

Razítko:	Číslo paré:

Název: <b>DLE NÁZVU AKCE - HLAVNÍ DESKY</b>
---



Investor:  DTTO NÁZEV	Odpovědný projektant:	Ing. Evžen Krouský
	Projektant:	Michal Soukup
	Vypracoval:	kolektiv

nám. Před Bateriemi 1059/7, 162 00 Praha 6	
IČ: 26189941	
tel. +420 257 223 114, info@inprosan.cz	
Datum:	DTTO NÁZEV
Zakázkové číslo:	DTTO NÁZEV
Stupeň projektu:	DPS

Část PD:
Obsah:  <b>STANDARDY STAVBY</b>

Revize:	Příloha:
<b>00</b>	<b>E.2</b>



# VŠEOBECNÉ STAVEBNÍ POSTUPY A STANDARDY

OBSAH	STR
A.1. ZEMNÍ PRÁCE.....	2
A.2. ZÁKLADY .....	3
A.3. SVISLÉ KONSTRUKCE - ZDIVO .....	5
A.4. NENOSNÉ ZDIVO - PŘÍČKY .....	14
A.5. VODOROVNÉ KONSTRUKCE - STROPY .....	18
A.6. SCHODIŠTĚ .....	19
A.7. OMÍTKY VNĚJŠÍ.....	20
A.8. VNĚJŠÍ KONTAKTNÍ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM.....	21
A.9. VNITŘNÍ POVRCHY A OMÍTKY .....	24
A.10. PODLAHY.....	26
A.11. KONSTRUKCE TRUHLÁŘSKÉ (OKNA, DVEŘE, VYBAVENÍ) .....	33
A.12. KONSTRUKCE KLEMPÍŘSKÉ.....	35
A.13. KONSTRUKCE ZÁMEČNICKÉ .....	38
A.14. ÚPRAVA POVRCHŮ .....	41
A.15. TECHNICKÉ SPECIFIKACE .....	45

## A.1. Zemní práce

### Bourání konstrukcí v hloubených vykopávkách

Bouráním konstrukcí v hloubených vykopávkách se rozumí pouze bourání konstrukcí ze zdiva nebo z betonu ve výkopišti při provádění zemních prací, jsou-li zdiva nebo betony obklopeny horninou nebo sypaninou tak, že k nim není bez vykopávky přístup. Obsahem standardu je i nutné přemístění a uložení na hromady na vzdálenost do 20 m nebo naložení na dopravní prostředek.

### Hloubení jam a zářezů

Hloubením jam a zářezů se rozumí hloubení nezapažených a zapažených jam a zářezů v horninách 1 až 7, vykopávky pod železničním mostním provizoriem v horninách 1 až 5, hloubení šachet pod konstrukce vinic v horninách 1 až 5 a hloubení jam v kamenouhelné hlušině. Obsahem standardu je hloubení jam ruční a strojní, urovnání dna výkopu, kterým se rozumí i urovnání dna pod základy objektů, pod dlažby nebo pod jejich podklady na rostlém terénu uvnitř objektů a pod podzemní vedení, udržování pracoviště a ochrana výkopiště proti stékání srážkové vody z okolního terénu i s jejím odvodněním nebo odvedením, ruční dokopávky po strojním rozpojení hornin, nikoliv však dolamování, přesekání a odstranění kořenů ve výkopišti a odstranění napadlého, naložení výkopku na dopravní prostředek pro svislé nebo vodorovné přemístění výkopku, popř. na přemístění výkopku na vzdálenost uvedenou v popisu souboru cen; tímto přemístěním se u hloubených vykopávek rozumí přemístění po povrchu území, případné zajištění rypadel polštáři, rozpojení hornin tř. 6, 7 a 5 (trhatelných), jestliže se výkopek z vykopávky použije pro provedení sypaných konstrukcí se zrnem velikosti 700 mm a více.

### Hloubení rýh

Hloubením rýh se rozumí hloubení rýh zapažených i nezapažených šířky do 600 mm a od 600 do 2000 mm a do hloubky 16 m v horninách tř. 1 až 7, hloubené vykopávky pod základy v horninách 1 až 5, hloubení rýh vedle kolejí zapažených i nezapažených hloubky do 1,5 m, hloubení rýh pro drény ve sklonu terénu do 15° s úpravou do předepsaného spádu v suchu, mokru i ve vodě, hloubkové meliorační kypření bez ohledu na šířku stop a hloubení rýh zapažených a nezapažených v kamenouhelných hlušinách šířky do 2 m. Obsahem standardu je rozpojení (bez odstřelu), hloubení (s odstřelem) ručním (pneumatickým) nářadím s odhozem do 3 m nebo naložením (při přesunu výkopku strojně), urovnání dna, ruční výhoz po házečkách (po 2 metrech), pro hloubení rýh v kamenouhelných hlušinách ještě případné vnitřní přemístění výkopku do 3 m ve výkopišti a přehození výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost do 5 m od podélné osy rýhy nebo naložení na dopravní prostředek.

### Hloubení šachet

Hloubením šachet se rozumí hloubení šachet nezapažených i zapažených v hornině tř. 2 až 7 a v kamenouhelných hlušinách. Obsahem standardu je rozpojení (bez odstřelu), hloubení (s odstřelem) ručním (pneumatickým) nářadím s odhozem nebo naložením (při přesunu výkopku strojně), urovnání dna, ruční výhoz po házečkách (po 2 metrech), přehození výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost 5 m od hrany šachty nebo s naložením na dopravní prostředek.

### Vykopávky pro vodárenskou studnu

Vykopávkami pro vodárenskou studnu se rozumí vykopávky pro jakýkoliv tvar studny nespouštěné v horninách tř. 1 až 4 (kromě hornin kašovitě konsistence a tekoucích) a 5, 6 a 7 nebo spouštěné (spouštění pláště) v horninách 1 až 4 (kromě hornin kašovitě konsistence a tekoucích), přičemž vykopávky v horninách 5 až 7 se oceňují R-položkou. Platí pro vykopávky vodárenské studny nespouštěné prováděné při snižování hladiny podzemní vody pod dno výkopu zároveň s vykopávkou studny nebo pro vykopávky a spouštění vodárenských a základových studní při snižování hladiny podzemní vody pod dno výkopu zároveň s vykopávkou a spouštěním studny. Obsahem standardu je rozpojení (bez odstřelu), hloubení (s odstřelem) ručním (pneumatickým) nářadím, rozpojení vplavené nebo napadané zeminy, přemístění výkopku na terén vrátkem, přemístění výkopku do 20 m od okraje studny, přepažování pažením přílohným nebo zátažným, demontáž pažení, spouštění pláště studny.

### Dolamování hloubených vykopávek

Dolamováním hloubených vykopávek se rozumí dolamování hloubených vykopávek v horninách tř. 5 až 7 zapažených i nezapažených jam a zářezů ve tloušťce vrstvy do 1 000 mm, rýh a šachet ve vrstvě tl. do 500 mm. Obsahem standardu je rozpojení ručním (pneumatickým) nářadím s odhozem nebo naložením (při přesunu výkopku strojně), ruční výhoz po házečkách (po 2 metrech) případné nutné přemístění výkopku ve výkopišti bez naložení a náklady na přehození výkopku na přilehlém terénu na vzdálenost:

- a) do 3 m od okraje jámy nebo zářezu
- b) do 5 m od osy rýhy
- c) do 5 m od hrany šachty

### Vykopávka v uzavřených prostorách v horninách 1 až 7 a ruční vykop jam, rýh a šachet v horninách 1 až 4

Vykopávkou v uzavřených prostorách se rozumí vykopávky v místě, kde pro rozpojování a naložení horniny nemůže být použito ani trhavin ani těžebních strojů.



## A.2. Základy

### Zdivo základové z lomového kamene

Zdivo základové z lomového kamene plní funkci zdiva výplňového nebo rubového a slouží jako základ po objekty vodního stavitelství, pod zdi a valy a má tvar klenby, pásů, prahů, věnců a ostruh, patek a bloků, zřizované v hloubce do 5 m, v prostoru zapaženém i nezapaženém, nebo se používá jako nelícované zdivo základových pásů nebo patek v rámci běžných stavebních prací. Obsahem standardu je očištění podkladu pro zdivo, přísun malty japonkou, přemístění truhlíku, zdění z lomového kamene včetně založení, zatření malty na poslední vrstvě, opatření proti prosakující vodě, u zdiva rubového jednostranné líčování v průběhu zdění, případné odstranění napadávků, nebo pro zdivo základových pásů nebo patek je obsahem standardu očištění podkladu pro zdivo, namaltování, vybrání, hrubé očištění a otlučení kamene, ukládání kamene s vynecháním prostupů všech druhů, vyklínování mezer uvnitř zdiva menšími kameny, vyplňování spár maltou, zatření malty na poslední vrstvě.

### Polštáře pod základy

Polštáře zhutněné pod základy se zřizují za účelem zlepšení základových poměrů stavebních objektů. Obsahem standardu je ruční přehoz drceného kameniva nebo štěrkopísku do výkopu, rozhrnutí materiálu po vrstvách podle postupu hutnění, potřebný přehoz materiálu ve výkopu, zhutnění strojním pěchem a urovnání podkladu.

### Beton základových konstrukcí prostý, prokládaný kamenem nebo železobeton

Beton základových konstrukcí je určen pro přenášení zatížení ze svislých konstrukcí do podloží. Obsahem standardu je pro mostní konstrukce vyčištění základové plochy (pracovní spáry), signalizace a zavádění sklápěčů a automixů, odebírání betonové směsi (vypouštění), zavádění hadic čerpadla do konstrukce, kontrola bednění v průběhu betonáže, rozhrnování, vibrování a propichování směsi, pro ostatní konstrukce je obsahem standardu vyklopení betonové směsi z ručního dopravního prostředku nebo vypuštění z kontejneru, nebo ukládání čerpadlem nebo pásovým dopravníkem na automixu, rozhrnutí betonové směsi v konstrukci, případně vlhčení kamene a uložení kamene do konstrukce, strojní hutnění (kromě betonu prokládaného kamenem), vyrovnaní a úprava povrchu konstrukce, u základů pod stroje úprava povrchu dřevěným hladítkem, u železobetonu po dobu betonáže udržování armatury v předepsané poloze a případné kropení a ochrana betonu před povětrnostními vlivy.

### Bednění základových konstrukcí

Bednění je plošná konstrukce nutná k vytvoření potřebného tvaru monolitických betonových nebo železobetonových základových konstrukcí zřízená z řeziva, ze standardních desek z překližky nebo z bednicích prvků. Obsahem standardu je vytýčení osy bednění, pro mostní konstrukce vytýčení půdorysu, zhotovení a osazení základních trámů, výroba a sestavení bednění z prvků, zajištění polohy bednění vzpěrami, rozpěrami, táhly a zarádlováním, kontrola hotového bednění z pohledu kvality a bezpečnosti práce, pro ostatní konstrukce je obsahem standardu vyznačení okraje a obrysu na dno výkopu nebo podloží a vynesení výšky konstrukce od daných bodů, výběr a řezání obedňovacího materiálu s potřebným přesunem v pracovním prostoru, případně montáž pomocného lešení, osazení svislých a vodorovných převážek, skruží a ramenátů, sestavení bednění z prken, hrubých dílců nebo standardních desek z překližek, vynechání otvorů pro vyčištění vnitřku bednění a jejich dodatečné zabezení, provedení hřebíkových a skobových spojů, rozepření vzpěr bednění rozpěrkami, vyvrtání otvorů ve stěnách bednění el. vrtačkou a stažení bednění stahovacím drátem, zajištění konstrukce bednění zápěrami a vzpěrami proti vychýlení, odstranění zbytků materiálu a nečistot uvnitř bednění, potřebná manipulace s materiálem a pomocným lešením v pracovním prostoru, případná ochrana bednění proti přilnutí betonu.

### Odstranění bednění základových konstrukcí

Odstraněním bednění se rozumí demontáž a odstranění bednicí konstrukce kromě bednění zabudovaného. Obsahem standardu je přestřížení stahovacích drátů, uvolnění spojů a odebrání spojovacího materiálu z bednění, odstranění převážek a vzpěr, zápěr, skruží a ramenátů, uvolnění obedňovacích prvků od betonu, ustřížení stahovacích drátů a přihnutí zbylých konců ke konstrukci, případná demontáž pomocného lešení, a uložení získaného materiálu v pracovním prostoru.

### Bednění a odbednění kotevních otvorů a prostupů

Bednění slouží k vytvoření otvorů a prostupů v betonových konstrukcích v souladu s požadavky projektu a následně provedené odstranění bednění po provedení betonáže. Obsahem standardu je výběr prken a potřebného materiálu, ořezávání tvaru na potřebné uřezání prken, sestavení a sbití matic kotevních otvorů a prostupů hřebíky, nátěr přípravkem proti přilnavosti betonu, rozměření polohy otvoru a přesné osazení matrice na bednění, přibití a zajištění matrice proti vychýlení z polohy, odbednění obsahuje uvolnění a odtržení hřebíkových spojů a zajišťovacích prvků, uvolnění nebo vysekání matic, vyčištění otvorů a zajištění proti znečištění.

### Výztuž základových konstrukcí

Výztuž z betonářské oceli je nedílnou součástí železobetonových konstrukcí zaručující její požadované vlastnosti. Obsahem standardu je přesun výztuže, rozvázání svazku výztuže, čtení plánu, rozměření a vyznačení polohy hlavní nebo rozdělovací výztuže v konstrukci, uložení výztuže a její zajištění svázáním nebo svařením, provedení svarových spojů nosných (silových) u výztužných ocelí v místě křížení prutů nebo spoje podélné včetně přesahů nebo příložek, zajištění krycí vrstvy podložkami, dále vyznačení polohy třmínků v konstrukci, uložení třmínků a

jejich zajištění svázáním nebo svařením, nebo rozměření a vyznačení sítě v konstrukci, uložení sítě a její zajištění včetně přizpůsobení již uložené výztuže, zajištění krycí vrstvy podložkami.

#### **Nosné nebo spojovací svary základových konstrukcí při montáži dílců**

Nosné nebo spojovací svary jsou určeny ke spojení ocelových doplňkových konstrukcí nebo betonářské oceli vzájemně přesahem nebo na podložku. Obsahem standardu je čištění svarové plochy ocelovým kartáčem, kontrola dílce, uchopení svařovacích kleští, nasazení elektrody, sklopení kukly, zapálení oblouku, svařování, odklopení kukly, odhození zbytku elektrody, očištění kořenové vrstvy sváru, očištění jednotlivých vrstev sváru, očištění poslední vrstvy sváru a okolí, zacelení začátku a konce sváru, kontrola sváru, vytavení elektrod.

#### **Montáž prefabrikovaných základových konstrukcí**

Prefabrikované základové konstrukce jsou určeny pro přenášení zatížení ze svislých konstrukcí do podloží. Obsahem standardu je výškové a osově rozměření včetně vyznačení obrysů, rozprostření maltového lože, osazení dílce pomocí jeřábu, zajištění spár lištou, zmonolitnění spojů, odstranění lišt a jejich očištění, odepnutí háků, případně odstranění háků a závěsných ok upálením (uchopení svařovací kukly, nasazení elektrody, sklopení kukly, zapálení oblouku, odklopení kukly, odhození zbytku elektrody a očištění plochy, vytavení elektrody včetně manipulace s pracovními prostředky).

#### **Zálivka kotevních otvorů**

Zálivkou kotevních otvorů se vyplňuje zbývající prostor vzniklý po montáži kotvicích prostředků do kotevních otvorů. Obsahem standardu je donesení vody, poltí a vystřikání betonu a bednění, nahození betonové směsi do konstrukce, ruční hutnění, úprava povrchu zálivky dřevěným hladítkem.

#### **Základy pod stroje a motorová zařízení domácností**

Základy pod stroje nebo technologická zařízení jsou tvořeny soustavou betonových nebo železobetonových prvků pod terénem i nad ním, přenášejících na základovou spáru případně na stropní konstrukci budovy statické a dynamické účinky strojů, technologických zařízení, potrubí s pohyblivým se přepravovaným médiem atd. Obsahem standardu je očištění základové plochy, vyznačení obrysu a vynesení výšky konstrukce od daných bodů, výběr a řezání obedňovacího materiálu s potřebným přesunem v pracovním prostoru, vytvoření tvaru základu a polohové zajištění bednění, nátěr bednění přípravkem proti přilnavosti betonu, doprava betonové směsi do bednění ručně nebo čerpadlem, hutnění ručně nebo vibrátorem, stažení povrchu latí a odbednění, pro základy pod zařízení domácností je obsahem standardu i provedení hladké cementové omítky, potěru a vynechání otvorů pro kotevní železa.

#### **Hranice dřevěné z prachů**

Hranice dřevěné z prachů slouží jako podpěrné dočasné konstrukce při stavbách mostů nebo mostních provizorií. Obsahem standardu je půdorysné vyměření konstrukce, příp. nutné vyrovnání základové spáry kamenivem, kladení prachů ručně nebo autojeřábem, provedení skobových spojů a zajištění pomocným řezivem, po skončení funkce dřevěné hranice její rozebrání ručně nebo autojeřábem, odvoz do 20 m, očištění a nakonzervování ocelových částí.

#### **Bárky ze dřeva měkkého**

Bárky dřevěné se používají jako nosné konstrukce pro provizorní mostní konstrukce, budované z vodní hladiny upevněné na pilotách nebo základech. Obsahem standardu je vytvoření konstrukce bárky z trámů a řeziva s provedením šroubových a skobových spojů, manipulace s materiálem a s bárkou pomocí autojeřábu nebo stavebního vrátku, přesun bárky po vodě s použitím voru, prámu nebo lodě.

#### **Vodící zídky železobetonové a šablony ocelové**

Vodící konstrukce jsou určeny jako pomocné konstrukce pro následné zřizování podzemních stěn. Obsahem standardu je pro zídky železobetonové jsou nutné zemní práce, srovnání terénu, vytýčení osy bednění, výroba a sestavení bednění z řeziva, zajištění polohy bednění, přísun výztuže, uložení výztuže a její zajištění svázáním, nahození betonu do bednění, ruční hutnění, urovnání povrchu betonu, odbednění a uložení získaného materiálu v pracovním prostoru, pro šablony ocelové je obsahem standardu osazení šablony pomocí autojeřábu a demontáž s přemístěním.

#### **Úpravy koster z betonářské oceli**

Jedná se o ztužení kostry na hranách konstrukce válcovanou ocelí pro zvýšení pevnosti nebo potažení svařovanou sítí za stejným účelem nebo potažení hustým drátěným pletivem za účelem náhrady bednění. Obsahem standardu je pro ztužení hran příprava válcovaných profilů v potřebných délkách a přivaření na hrany kostry z betonářské oceli, pro potažení a obalení kostry je obsahem standardu urovnání pletiva, stříh, natažení pletiva na připravený podklad včetně napnutí ocelových strun, přichycení k rámu a strunám drátem, nebo nastřihávání a ohnutí svařovaných sítí do potřebného tvaru a přichycení ke kostře vázacím drátem.

#### **Zdivo základových konstrukcí z cihel**

Zdivo základových konstrukcí z cihel je určeno pro přenášení zatížení ze svislých konstrukcí do podloží. Obsahem standardu je očištění podkladu pro zdivo, navlhčení podkladu, poltí cihel vodou, přemístění truhlíku, rozměření a založení konstrukce, natažení a stočení šňůry, rozepsání jednotlivých řad na lať, rozprostření malty o tl. 1,5 cm pod lože cihel, ukládání cihel na vazbu, sekání cihel, vlhčení a zalití spár řídkou maltou, provážení hran a koutů svisle olovnicí, provážení výškových bodů a propování, zhotovení a rozebrání pomocného lešení do výše 1,9 m, manipulace s materiálem.

**Zdivo základové z bednicích tvárnic**

Zdivo z bednicích tvárnic je určeno pro zdivo základové s použitím bednicích tvárnic jako ztraceného bednění. Obsahem standardu je očištění podkladu pro zdivo, rozměření a založení konstrukce, natažení a stočení šňůry, rozepsání jednotlivých řad na lať, ukládání tvárnic na vazbu, sekání tvárnic, provázení hran a koutů svisle olovnicí, přísun a nahození betonové směsi do otvorů tvárnic, případně ruční zhutnění.

**A.3. Svislé konstrukce - zdivo****Úprava líce při zdění režného zdiva**

Úpravou líce při zdění režného zdiva se rozumí úprava líce při zdění režného zdiva bez spárování jakékoliv vazby, popřípadě předlohy, prováděného volně bez lišt (např. do šňůry) nebo přesně na lišty nebo s použitím jiné vhodné pomůcky. Obsahem standardu je i vyrovnaní povrchu pomocí šňůry nebo lišt včetně přísekání zdiva

**Vytvoření prostupu ve zdech nosných**

Vytvořením prostupu ve zdech nosných se rozumí vytvoření prostupu nebo suchých kanálků vodorovných, šikmých, obloukových, zalomených, svislých, ve zdech nosných z monolitického betonu a železobetonu, trvale osazených vložkami na sraz z dutinových tvarovek, trub, prefabrikátových dílců apod. Obsahem standardu je i polohové zajištění vložek v bednění při betonáži.

**Zdivo nadzákladové z lomového kamene**

Zdivem nadzákladovým z lomového kamene se rozumí dodávka a zdění konstrukce nadzákladové z lomového kamene do malty, neopracované pod omítku včetně dodávky kamene. Obsahem standardu je i očištění podkladu pod zdivo, hrubé otlučení a očištění kamene a jeho ukládání s vynecháním prostupů všech druhů, vyklínování mezer uvnitř zdiva menšími kameny, vyplňování spár maltou a kropení vodou, zatření malty na poslední vrstvě

**Zdivo nosné z cihel**

Zdivem nosným z cihel se rozumí dodávka a zdění zdiva nosného z cihel pálených plných, plných pro režné zdivo, plných lehčených, lícových, podélně i příčně děrovaných, voštinových, z děrovaných kvádrů a z tvarovek různých rozměrů do malty. Obsahem standardu je očištění podkladu pro zdivo, navlhčení podkladu, polížení cihel vodou, přemístění truhlíku, rozměření a založení stěn, natažení a stočení šňůry, rozepsání jednotlivých řad na lať, rozprostření malty o tl. 1,5 cm pod lože cihel, ukládání cihel na vazbu, sekání cihel, vlhčení a zalití spár řídkou maltou, provázení hran a koutů svisle olovnicí, provázení výškových bodů a popsání, zhotovení a rozebrání pomocného lešení do výše 1,9 m pro zatížení 1,5 kPa a technologická manipulace. Pro režné zdivo navíc úprava líce zdiva pro spárování a spárování.

**Zdivo z tvárnic třískocementových**

Zdivem z tvárnic třískocementových se rozumí dodávka a zdění zdiva z tvárnic jejichž základní surovinou je dřevo a cement. Obsahem standardu je i ukládání tvárnic na vazbu, řezání tvárnic, vyřezání otvorů, řezání nebo sekání drážky pro napojení stěn, vložení betonářské výztuže a plnění tvárnic betonovou směsí a pomocné lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení 1,5 kPa.

**Osazování bloků z betonu prostého (i lehkého) nebo železového pro konstrukce nadzákladových zdí**

Osazováním bloků pro konstrukce nadzákladových zdí se rozumí osazování bloků, které výškou nedosahují pod průvlak nebo ztužující věnce nebo pod stropní desky a půdorysnou délkou jsou menší než skladebný modul objektu bez dodávky bloků. Obsahem standardu je očištění podkladu pro zdivo, navlhčení podkladu vodou, přemístění truhlíku, rozměření a založení stěn, rozepsání jednotlivých řad na lať, rozprostření malty, kladení tvárnic včetně mazání styčných spár maltou, pūlení tvárnic, provázení hran a koutů svisle olovnicí, provázení výškových bodů, natažení a stočení šňůry, rozmíchání usedlé malty a TM

**Zdivo nosné z cihel vápenopískových, betonových a z tvárnic nepálených**

Zdivem z cihel vápenopískových a betonových a z tvárnic nepálených se rozumí dodávka a zdění zdiva z cihel vápenopískových P 15 na maltu MVC nebo MC, betonových na maltu MC a z tvárnic nepálených (betonových, plynobetonových, siporexových, křemelinových, plynosilikátových, apod.) jakékoliv velikosti a značky cementové malty. Obsahem standardu je i očištění podkladu pro zdivo, navlhčení podkladu vodou, přemístění truhlíku, rozměření a založení stěn, rozepsání jednotlivých řad na lať, rozprostření malty, kladení tvárnic včetně mazání styčných spár maltou, pūlení tvárnic, provázení hran a koutů svisle olovnicí, provázení výškových bodů, natažení a stočení šňůry, rozmíchání usedlé malty, zhotovení a rozebrání pomocného lešení do výše 1,9 m a TM. Pro režné zdivo navíc, úprava líce zdiva pro spárování a spárování.

**Zdivo nosné z tvárnic suchého zdění**

Zdivem z tvárnic suchého zdění se rozumí dodávka a zdění zdiva z tvárnic suchého zdění TZS. Obsahem standardu je i rozměření stavby, vytyčení rohů stavby a naznačení na izolační lepenku uložení zdiva, ustavení základacího rámu na základ pomocí nivelačního přístroje a vodováhy (výška zakládání – nejvyšší místo základu +40 mm), zarovnání betonu polosuché konzistence mezi trubky rámu, urovňování betonu po celé délce v rámu, posunutí rámu o rozteč a opakování postupu, uložení tvárnic na zhotovený betonový pás (podle struny tvárnic zámky tvárnic se poklepem zatlačí do čerstvého betonu), kontrola v příčném a podélném směru vodováhou, uložení druhé vrstvy tvárnic která dorovná vrstvou první, usazování tvárnic TSZ na sebe bez malty či jiného pojiva (zámky na spodní ložné ploše vedou ukládanou tvárnici), zhotovení a rozebrání pomocného lešení do výše 1,9 m a TM.



**Zdivo režné lícované nosné z cihel šamotových.**

Zdivem režným lícovaným ze šamotových cihel se rozumí dodávka a zdění zdiva režného (neomítaného) ze šamotových cihel dl. 300 nebo 250 mm na MVC nebo MC. Obsahem standardu je i očištění podkladu pro zdivo, navlhčení podkladu, polížení cihel vodou, přemístění truhlíku, rozměření a založení stěn, natažení a stočení šňůry, rozepsání jednotlivých řad na lať, rozprostření malty o tl. 1,5 cm pod lože cihel, ukládání cihel na vazbu, sekání cihel, vlhčení a zalití spár řídkou maltou, provázení hran a koutů svisle olovnicí, provázení výškových bodů a popsání, úprava líce zdiva pro spárování, zhotovení a rozebrání pomocného lešení do výše 1,9 m a TM.

**Beton prostý nadzákladových zdí nosných**

Betonem prostým nadzákladových zdí nosných se rozumí zhotovení monolitické konstrukce stěn z betonu prostého. Obsahem standardu je vyklopení betonové směsi z ručního dopravního prostředku, vypuštění betonové směsi z kontejneru, ukládání betonové směsi čerpadlem, ukládání betonové směsi pásovým dopravníkem na automixu, nahození betonové směsi do konstrukce, rozhrnutí betonové směsi v konstrukci, strojní hutnění, vyrovnaní a úprava povrchu konstrukce stržením latí, zhotovení a rozebrání pomocného lešení do výše 1,9 m a TM.

**Beton železový nadzákladových zdí nosných**

Betonem železovým nadzákladových zdí nosných se rozumí zhotovení monolitické konstrukce stěn z betonu železového. Obsahem standardu je vyklopení betonové směsi z ručního dopravního prostředku, vypuštění betonové směsi z kontejneru, ukládání betonové směsi čerpadlem, ukládání betonové směsi pásovým dopravníkem na automixu, nahození betonové směsi do konstrukce, rozhrnutí betonové směsi v konstrukci, strojní hutnění, vyrovnaní a úprava povrchu konstrukce stržením latí, zhotovení a rozebrání pomocného lešení do výše 1,9 m a TM. Pro beton pohledový přidání plastifikační přísady a pečlivé hutnění při líci konstrukce pro docílení neporušeného maltového povrchu.

**Beton lehký hutný nadzákladových zdí nosných.**

Betonem lehkým nadzákladových zdí nosných se rozumí zhotovení monolitické konstrukce stěn z betonu škvárového, perlitového, keramzitového a struskopemzového. Obsahem standardu je vyklopení betonové směsi z ručního dopravního prostředku, vypuštění betonové směsi z kontejneru, ukládání betonové směsi čerpadlem, ukládání betonové směsi pásovým dopravníkem na automixu, nahození betonové směsi do konstrukce, rozhrnutí betonové směsi v konstrukci, strojní hutnění, vyrovnaní a úprava povrchu konstrukce stržením latí, zhotovení a rozebrání pomocného lešení do výše 1,9 m a TM.

**Bednění svislé nebo šikmé (odkloněné) půdorysně přímé nebo zalomené nadzákladových zdí nosných.**

Bedněním svislým nebo šikmým (odkloněným) půdorysně přímým nebo zalomeným nadzákladových zdí se rozumí bednění zdí nosných ve volném prostoru nebo zapažených jamách, rýhách, šachtách včetně případných vzpěr, jednostranné, oboustranné nebo zabudované:

a) bednění ISD NOE s padesátinásobnou obratovostí, pokud velkoplošné bednění nepřichází v úvahu bednění z prken (není-li v textu položky uvedeno jiné). V případě použití jiných typů bednění nebo jiné obratovosti je třeba přistoupit k rekalkulaci ceny

b) podpěrná konstrukce lešení nepřesahující výšku 6 m; pro výpočet zatížení se uvažuje hmotnost betonu 2 750 kg/m<sup>3</sup>

Bednění se skládá z podpěrné konstrukce a konstrukce vytvářející tvar prvku. Musí být řádně dimenzováno, neboť přenáší tíhu čerstvé betonové směsi, provozního zatížení a zatížení nutného ke stavbě. Bednění je jen pomocnou konstrukcí, proto jej děláme co nejjednodušší, co nejméně pracné, avšak dostatečně tuhé, lehce rozebíratelné, abychom jednotlivé části mohli znovu použít

Obsahem standardu je materiál v množství potřebném k dosažení tvaru konstrukcí rovinných nebo zalomených, montáž, nátěr proti přilnavosti, stažení bednění, odbednění, případné přemístění (i velkoplošných dílců), demontáž, očištění, roztržení s uložení, bednění a odbednění zakreslených prostupů, otvorů, ostění, rýh, výstupků, kapes a pod., popř. i nutné vyřezávání otvorů v bednění, do průřezové plochy 0,05 m<sup>2</sup>, vzpěry výšky do 6 m pro bednění monolitických volně stojících konstrukcí svislých i šikmých do 30° od svislice, podpěrnou konstrukci pro světlou výšku monolitické konstrukce do 4 m (s příplatkem do 6 m), pokud je uvedena v popisu ceny a TM.

**Výztuž nadzákladových zdí nosných z betonářské oceli, ze svařovaných sítí tažených a ze svařovaných sítí z drátu typu KARI**

Výztuží nadzákladových zdí nosných se rozumí dodávka a výztuž z tyčové betonářské oceli (pruty) rovné i spirálové, nosné, nenosné (tahové, tlakové, příčné, smykové, rozdělovací apod.), výztuž ze svařovaných sítí včetně nutných přesahů nebo prokládaných vrstev, výztuž ostatní tyčová (pruty) pomocná určená pro zajištění polohy statické výztuže (kostry), jako jednoduché stoličky (stojánky), popř. věšáky z tyčí (jejichž hmotnost se započte do celkové hmotnosti výztuže) a výztuž z armakošů. Výztuž je nedílnou součástí železobetonových konstrukcí zaručující její požadované vlastnosti. Obsahem standardu je dodání tyčové výztuže (polotovaru) nastříhané a ohýbané podle projektu a její uložení, dodání svařovaných sítí ve svících s jejich vyrovnaním do roviny, popř. dodání plošně rovných sítí, jejich stříhání a uložení, ostatní drobný materiál v projektu neuváděný jako jsou nekovové podložky pod výztuž i případné distanční vložky mezi výztuž a stěny bednění, ocelové pásky, popř. drát, skoby, hřeby a pod., které se v hmotnosti nevykazují, vázání výztuže drátem nebo přivařování (bodové svary) nahrazující vázání, popř. též vázání (bodové přivařování) tyčové výztuže do koster (armokošů) vkládaných v celku do bednění a TM.

**Vícevrstvé zdivo Sendwix**

Vícevrstvý zdivem Sendwix se rozumí ucelený systém zdiva ve variantách:

Sendwix – nosné zdivo je z vápenopískových cihel na maltu. Na zdivo je maltou nalepena tepelná izolace z minerální vlny. Na exponovaných místech je izolace zajištěna talířovými hmoždinkami (rohy, stavební otvory, prostupy). Izolace je překryta stěrkou vyztuženou armovací tkaninou. Povrch je opatřen kontaktním nátěrem a minerální omítkou. Omítky je ošetřena egalizačním nátěrem.

**Příklad z U profilů pro zdivo Sendwix**

Příkladem z U profilů pro zdivo Sendwix se rozumí dodávka a uložení tvárnice tvaru U na podpěrnou konstrukci, vložení a dodávka výztuže, zalití dutiny betonovou směsí, odstranění podpěrné konstrukce. Obsahem standardu je i spárování líce.

**Izolace soklů perimetrickými deskami**

Izolaci soklů perimetrickými deskami se rozumí dodávka a izolace soklů deskami z izolace polystyren Perimetr. Obsahem standardu je i lepení desek lepidlem, stěrka vyztužená sklotextilní síťovinou a povrchová úprava nátěrem, omítkou nebo nopovou fólií.

**Vytvoření prostupu ve zdech výplňových**

Vytvořením prostupu ve zdech výplňových se rozumí vytvoření prostupu nebo suchých kanálků vodorovných, šikmých, obloukových, zalomených, svislých, ve zdech výplňových z monolitického betonu a železobetonu, trvale osazených vložkami na sraz z dutinových tvarovek, trub, prefabrikátových dílců apod. Obsahem standardu je i polohové zajištění vložek v bednění při betonáži.

**Zdivo výplňové z cihel**

Zdivem výplňovým z cihel se rozumí dodávka a zdění zdiva z cihel pálených plných, plných pro režné zdivo, plných lehčených, lícových, podélně i příčně děrovaných, voštinových, z děrovaných kvádrů a z tvarovek různých rozměrů do malty. Obsahem standardu je očištění podkladu pro zdivo, navlhčení podkladu, polížení cihel vodou, přemístění truhlíku, rozměření a založení stěn, natažení a stočení šňůry, rozepsání jednotlivých řad na lať, rozprostření malty o tl. 1,5 cm pod lože cihel, ukládání cihel na vazbu, sekání cihel, dotažení zdiva pod nosnou konstrukci, vlhčení a zalití spár řídkou maltou, provázení hran a koutů svisle olovnicí, provázení výškových bodů a popsání, zhotovení a rozebrání pomocného lešení do výše 1,9 m pro zatížení 1,5 kPa a technologická manipulace. Pro režné zdivo navíc úprava líce zdiva pro spárování a spárování.

**Zdivo výplňové z cihel vápenopískových, betonových a z tvárníc nepálených**

Zdivem výplňovým z cihel vápenopískových a betonových a z tvárníc nepálených se rozumí dodávka a zdění zdiva z cihel vápenopískových P 15 na maltu MVC nebo MC, betonových na maltu MC a z tvárníc nepálených (betonových, plynobetonových, siporexových, křemelinových a pod.) jakékoliv velikosti a značky cementové malty. Obsahem standardu je i očištění podkladu pro zdivo, navlhčení podkladu vodou, přemístění truhlíku, rozměření a založení stěn, rozepsání jednotlivých řad na lať, rozprostření malty, kladení tvárníc včetně mazání styčných spár maltou, půlení tvárníc, dotažení zdiva pod nosnou konstrukci, provázení hran a koutů svisle olovnicí, provázení výškových bodů, natažení a stočení šňůry, rozmíchání usedlé malty, zhotovení a rozebrání pomocného lešení do výše 1,9 m a TM. Pro režné zdivo navíc, úprava líce zdiva pro spárování a spárování.

**Zdivo výplňové z tvárníc suchého zdění**

Zdivem z tvárníc suchého zdění se rozumí dodávka a zdění zdiva z tvárníc suchého zdění (TZS). Obsahem standardu je i rozměření stavby, vytyčení rohů stavby a označení na izolační lepenku uložení zdiva, ustavení základacího rámu na základ pomocí nivelačního přístroje a vodováhy (výška zakládání – nejvyšší místo základu +40 mm), zarovnání betonu polosuché konzistence mezi trubky rámu, urovnání betonu po celé délce v rámu, posunutí rámu o rozteč a opakování postupu, uložení tvárníc na zhotovený betonový pás (podle struny tvárnice zámky tvárnice se poklepem zatlačí do čerstvého betonu), kontrola v příčném a podélném směru vodováhou, uložení druhé vrstvy tvárnice která dorovná vrstvou první, usazování tvárnice TSZ na sebe bez malty či jiného pojiva (zámky na spodní ložné ploše vedou ukládanou tvárnici), zhotovení a rozebrání pomocného lešení do výše 1,9 m a TM.

**Zdivo režné lícované výplňové z cihel šamotových.**

Zdivem režným lícovaným ze šamotových cihel se rozumí dodávka a zdění zdiva režného (neomítaného) ze šamotových cihel dl. 300 nebo 250 mm na MVC nebo MC. Obsahem standardu je i očištění podkladu pro zdivo, navlhčení podkladu, polížení cihel vodou, přemístění truhlíku, rozměření a založení stěn, natažení a stočení šňůry, rozepsání jednotlivých řad na lať, rozprostření malty o tl. 1,5 cm pod lože cihel, ukládání cihel na vazbu, sekání cihel, vlhčení a zalití spár řídkou maltou, provázení hran a koutů svisle olovnicí, provázení výškových bodů a popsání, úprava líce zdiva pro spárování, zhotovení a rozebrání pomocného lešení do výše 1,9 m a TM.

**Beton prostý nadzákladových zdí výplňových.**

Betonem prostým nadzákladových zdí výplňových se rozumí zhotovení monolitické konstrukce stěn z betonu prostého. Obsahem standardu je vyklopení betonové směsí z ručního dopravního prostředku, vypuštění betonové směsí z kontejneru, ukládání betonové směsí čerpadlem, ukládání betonové směsí pásovým dopravníkem na automixu, nahození betonové směsí do konstrukce, rozhrnutí betonové směsí v konstrukci, strojní hutnění, vyrovnání a úprava povrchu konstrukce stržením latí, zhotovení a rozebrání pomocného lešení do výše 1,9 m a TM.

**Beton železový nadzákladových zdí výplňových.**

Betonem železovým nadzákladových zdí výplňových se rozumí zhotovení monolitické konstrukce stěn z betonu železového. Obsahem standardu je vyklopení betonové směsi z ručního dopravního prostředku, vypuštění betonové směsi z kontejneru, ukládání betonové směsi čerpadlem, ukládání betonové směsi pásovým dopravníkem na automixu, nahození betonové směsi do konstrukce, rozhrnutí betonové směsi v konstrukci, strojní hutnění, vyrovnaní a úprava povrchu konstrukce stržením latí, zhotovení a rozebrání pomocného lešení do výše 1,9 m a TM. Pro beton pohledový přidání plastifikační přísady a pečlivé hutnění při lici konstrukce pro doclení neporušeného maltového povrchu.

**Beton lehký hutný nadzákladových zdí výplňových.**

Betonem lehkým nadzákladových zdí výplňových se rozumí zhotovení monolitické konstrukce stěn z betonu škvárového, perlitového, keramzitového a struskopemzového. Obsahem standardu je vyklopení betonové směsi z ručního dopravního prostředku, vypuštění betonové směsi z kontejneru, ukládání betonové směsi čerpadlem, ukládání betonové směsi pásovým dopravníkem na automixu, nahození betonové směsi do konstrukce, rozhrnutí betonové směsi v konstrukci, strojní hutnění, vyrovnaní a úprava povrchu konstrukce stržením latí, zhotovení a rozebrání pomocného lešení do výše 1,9 m a TM.

**Bednění svislé nebo šikmé (odkloněné) půdorysně přímé nebo zalomené nadzákladových zdí výplňových.**

Bedněním svislým nebo šikmým (odkloněným) půdorysně přímým nebo zalomeným nadzákladových zdí se rozumí bednění zdí nosných ve volném prostranství nebo zapážených jamách, rýhách, šachtách včetně případných vzpěr, jednostranné, oboustranné nebo zabudované bednění ISD NOE s padesátinásobnou obratovostí, pokud velkoplošné bednění nepřichází v úvahu bednění z prken (není-li v textu položky uvedeno jiné). V případě použití jiných typů bednění nebo jiné obratovosti je třeba přistoupit k rekalkulaci ceny, podpěrná konstrukce lešení nepřesahující výšku 6 m; pro výpočet zatížení se uvažuje hmotnost betonu 2 750 kg/m<sup>3</sup>. Bednění se skládá z podpěrné konstrukce a konstrukce vytvářející tvar prvku. Musí být řádně dimenzováno, neboť přenáší tíhu čerstvé betonové směsi, provozního zatížení a zatížení nutného ke stavbě. Bednění je jen pomocnou konstrukcí, proto jej děláme co nejjednodušší, co nejméně pracné, avšak dostatečně tuhé, lehce rozebíratelné, abychom jednotlivé části mohli znovu použít. Obsahem standardu je materiál v množství potřebném k dosažení tvaru konstrukcí rovinných nebo zalomených, montáž, nátěr proti přilnavosti, stažení bednění, odbednění, případné přemístění (i velkoplošných dílců), demontáž, očištění, roztržení s uložením, bednění a odbednění zakreslených prostupů, otvorů, ostění, rýh, výstupků, kapes a pod., popř. i nutné vyřezávání otvorů v bednění, do průřezové plochy 0,05 m<sup>2</sup>, vzpěry výšky do 6 m pro bednění monolitických volně stojících konstrukcí svislých i šikmých do 30° od svislice, podpěrnou konstrukci pro světlu výšku monolitické konstrukce do 4 m (s příplatkem do 6 m), pokud je uvedena v popisu ceny a TM.

**Výztuž nadzákladových zdí výplňových z betonářské oceli, ze svařovaných sítí tažených a ze svařovaných sítí z drátu typu KARI**

Výztuží nadzákladových zdí se rozumí výztuž z tyčové betonářské oceli (pruty) rovné i spirálové, nosné, nenosné (tahové, tlakové, příčné, smykové, rozdělovací apod.), výztuž ze svařovaných sítí včetně nutných přesahů nebo prokládaných vrstev, výztuž ostatní tyčová (pruty) pomocná určená pro zajištění polohy statické výztuže (kostry), jako jednoduché stoličky (stojánky), popř. věšáky z tyčí (jejichž hmotnost se započte do celkové hmotnosti výztuže) a výztuž z armakošů. Výztuž je nedílnou součástí železobetonových konstrukcí zaručující její požadované vlastnosti. Obsahem standardu je dodání tyčové výztuže (polotovaru) nastříhané a ohýbané podle projektu a její uložení, dodání svařovaných sítí ve svících s jejich vyrovnaním do roviny, popř. dodání plošně rovných sítí, jejich stříhání a uložení, ostatní drobný materiál v projektu neuvedený jako jsou nekovové podložky pod výztuž i případné distanční vložky mezi výztuž a stěny bednění, ocelové pásky, popř. drát, skoby, hřeby a pod., které se v hmotnosti nevykazují, vázání výztuže drátem nebo přivařování (bodové svary) nahrazující vázání, popř. též vázání (bodové přivařování) tyčové výztuže do koster (armokošů) vkládaných v celku do bednění a TM

**Vytvoření prostupu ve zdech obkladových**

Vytvořením prostupu ve zdech obkladových se rozumí vytvoření prostupu nebo suchých kanálků vodorovných, šikmých, obloukových, zalomených, svislých, ve zdech obkladových z monolitického betonu a železobetonu, trvale osazených vložkami na sraz z dutinových tvarovek, trub, prefabrikátových dílců apod. Obsahem standardu je i polohové zajištění vložek v bednění při betonáži.

**Zdivo obkladové režné zděné na jakoukoliv cementovou maltu současně se zdivem obkládaným bez spárování z kamene z kamene lomařsky upraveného tř. I**

Zdivem obkladovým režným zděným na jakoukoliv cementovou maltu současně se zdivem obkládaným bez spárování z kamene se rozumí dodávka a zdění zdiva z kamene lomařsky upraveného tř. I soklové (hranolové) nebo kyklopské (víceúhelníkové). Obsahem standardu je i nutné přisekání kamene do spár i v lici při zdění, očištění podkladu, ukládání kamene s vynecháním prostupů všech druhů, zatření malty na poslední vrstvě.

**Zdivo obkladové režné zděné na jakoukoliv cementovou maltu řádkové nebo svisle provazované nebo kvádřové hrubě špicované či jemně pemřované bez spárování.**

Zdivem obkladovým režným zděným na jakoukoliv cementovou maltu současně se zdivem obkládaným bez spárování z kamene se rozumí dodávka a zdění zdiva řádkového nebo svisle provazovaného nebo kvádřového hrubého špicovaného či jemně pemřovaného z kvádrů nebo kopáků nebo haklíků. Obsahem standardu je i nutné



přisekání kamene do spár i v líci při zdění, očištění podkladu, ukládání kamene s vynecháním prostupů všech druhů, zatření malty na poslední vrstvě.

#### **Zdivo obkladové z cihel**

Zdivem obkladovým z cihel se rozumí dodávka a zdění zdiva obkladového z cihel pálených plných, plných pro režné zdivo, plných lehčených, lícových, podélně i příčně děrovaných, voštinových, z děrovaných kvádrů a z tvarovek různých rozměrů do malty. Obsahem standardu je očištění podkladu pro zdivo, navlhčení podkladu, polití cihel vodou, přemístění truhlíku, rozměření a založení stěn, natažení a stočení šňůry, rozepsání jednotlivých řad na lať, rozprostření malty o tl. 1,5 cm pod lože cihel, ukládání cihel na vazbu, sekání cihel, vlhčení a zalití spár řídkou maltou, provázení hran a koutů svisle olovnicí, provázení výškových bodů a popsání, zhotovení a rozebrání pomocného lešení do výše 1,9 m pro zatížení 1,5 kPa a technologická manipulace. Pro režné zdivo navíc úprava líce zdiva pro spárování a spárování.

#### **Zdivo obkladové z cihel vápenopískových, betonových a z tvárnic nepálených**

Zdivem obkladovým z cihel vápenopískových a betonových a z tvárnic nepálených se rozumí dodávka a zdění zdiva obkladového z cihel vápenopískových P 15 na maltu MVC nebo MC, betonových na maltu MC a z tvárnic nepálených (betonových, plynobetonových, siporexových, křemelinových, plynosilikátových, z tvárnic Liapor, Ypor, Ytong apod.) jakékoliv velikosti a značky cementové malty. Obsahem standardu je i očištění podkladu pro zdivo, navlhčení podkladu vodou, přemístění truhlíku, rozměření a založení stěn, rozepsání jednotlivých řad na lať, rozprostření malty, kladení tvárnic včetně mazání styčných spár maltou, půlení tvárnic, provázení hran a koutů svisle olovnicí, provázení výškových bodů, natažení a stočení šňůry, rozmíchání usedlé malty, zhotovení a rozebrání pomocného lešení do výše 1,9 m a TM. Pro režné zdivo navíc, úprava líce zdiva pro spárování a spárování.

#### **Zdivo režné lícované obkladové z cihel šamotových**

Zdivem obkladovým režným lícovaným ze šamotových cihel se rozumí dodávka a zdění zdiva obkladového režného (neomítaného) ze šamotových cihel dl. 300 nebo 250 mm na MVC nebo MC. Obsahem standardu je i očištění podkladu pro zdivo, navlhčení podkladu, polití cihel vodou, přemístění truhlíku, rozměření a založení stěn, natažení a stočení šňůry, rozepsání jednotlivých řad na lať, rozprostření malty o tl. 1,5 cm pod lože cihel, ukládání cihel na vazbu, sekání cihel, vlhčení a zalití spár řídkou maltou, provázení hran a koutů svisle olovnicí, provázení výškových bodů a popsání, úprava líce zdiva pro spárování, zhotovení a rozebrání pomocného lešení do výše 1,9 m a TM.

#### **Beton prostý nadzákladových zdí obkladových**

Betonem prostým nadzákladových zdí obkladových se rozumí zhotovení monolitické konstrukce stěn obkladových z betonu prostého. Obsahem standardu je vyklopení betonové směsi z ručního dopravního prostředku, vypuštění betonové směsi z kontejneru, ukládání betonové směsi čerpadlem, ukládání betonové směsi pásovým dopravníkem na automixu, nahození betonové směsi do konstrukce, rozhrnutí betonové směsi v konstrukci, strojní hutnění, vyrovnání a úprava povrchu konstrukce stržením latí, zhotovení a rozebrání pomocného lešení do výše 1,9 m a TM.

#### **Beton železový nadzákladových zdí obkladových**

Betonem železovým nadzákladových zdí obkladových se rozumí zhotovení monolitické konstrukce stěn obkladových z betonu železového. Obsahem standardu je vyklopení betonové směsi z ručního dopravního prostředku, vypuštění betonové směsi z kontejneru, ukládání betonové směsi čerpadlem, ukládání betonové směsi pásovým dopravníkem na automixu, nahození betonové směsi do konstrukce, rozhrnutí betonové směsi v konstrukci, strojní hutnění, vyrovnání a úprava povrchu konstrukce stržením latí, zhotovení a rozebrání pomocného lešení do výše 1,9 m a TM. Pro beton pohledový přidání plastifikační přísady a pečlivé hutnění při lící konstrukce pro docílení neporušeného maltového povrchu.

#### **Beton lehký hutný nadzákladových zdí obkladových**

Betonem lehkým nadzákladových zdí obkladových se rozumí zhotovení monolitické konstrukce stěn obkladových z betonu škvárového, perlitového, keramzitového a struskopemzového. Obsahem standardu je vyklopení betonové směsi z ručního dopravního prostředku, vypuštění betonové směsi z kontejneru, ukládání betonové směsi čerpadlem, ukládání betonové směsi pásovým dopravníkem na automixu, nahození betonové směsi do konstrukce, rozhrnutí betonové směsi v konstrukci, strojní hutnění, vyrovnání a úprava povrchu konstrukce stržením latí, zhotovení a rozebrání pomocného lešení do výše 1,9 m a TM.

#### **Bednění svislé nebo šikmé (odkloněné) půdorysně přímé nebo zalomené nadzákladových zdí obkladových**

Bedněním svislým nebo šikmým (odkloněným) půdorysně přímým nebo zalomeným nadzákladových zdí obkladových se rozumí bednění zdí obkladových ve volném prostoru nebo zapažených jamách, rýhách, šachtách včetně případných vzpěr, jednostranné, oboustranné nebo zabudované:

bednění ISD NOE s padesátinásobnou obratovostí, pokud velkoplošné bednění nepřichází v úvahu bednění z prken (není-li v textu položky uvedeno jiné). V případě použití jiných typů bednění nebo jiné obratovosti je třeba přistoupit k rekalkulaci ceny

podpěrná konstrukce lešení nepřesahující výšku 6 m; pro výpočet zatížení se uvažuje hmotnost betonu 2 750 kg/m<sup>3</sup>. Bednění se skládá z podpůrné konstrukce a konstrukce vytvářející tvar prvku. Musí být řádně dimenzováno, neboť přenáší tíhu čerstvé betonové směsi, provozního zatížení a zatížení nutného ke stavbě. Bednění je jen pomocnou konstrukcí, proto jej děláme co nejjednodušší, co nejméně pracné, avšak dostatečně

tuhé, lehce rozebíratelné, abychom jednotlivé části mohli znovu použít. Obsahem standardu je materiál v množství potřebném k dosažení tvaru konstrukcí rovinných nebo zalomených, montáž, nátěr proti přilnavosti, stažení bednění, odbednění, případné přemístění (i velkoplošných dílců), demontáž, očištění, roztrhání s uložení, bednění a odbednění zakreslených prostupů, otvorů, ostění, rýh, výstupků, kapes a pod., popř. i nutné vyřezávání otvorů v bednění, do průřezové plochy 0,05 m<sup>2</sup>, vzpěry výšky do 6 m pro bednění monolitických volně stojících konstrukcí svislých i šikmých do 30° od svislice, podpěrnou konstrukci pro světlou výšku monolitické konstrukce do 4 m (s příplatkem do 6 m), pokud je uvedena v popisu ceny a TM.

#### **Výztuž nadzákladových zdí obkladových z betonářské oceli, ze svařovaných sítí tažených a ze svařovaných sítí z drátu typu KARI**

Výztuží nadzákladových zdí obkladových se rozumí dodávka a výztuž z tyčové betonářské oceli (pruty) rovné i spirálové, nosné, nenosné (tahové, tlakové, příčné, smykové, rozdělovací apod.), výztuž ze svařovaných sítí včetně nutných přesahů nebo prokládaných vrstev, výztuž ostatní tyčová (pruty) pomocná určená pro zajištění polohy statické výztuže (kostry), jako jednoduché stoličky (stojánky), popř. věšáky z tyčí (jejichž hmotnost se započte do celkové hmotnosti výztuže) a výztuž z armakošů. Výztuž je nedílnou součástí železobetonových konstrukcí zaručující její požadované vlastnosti. Obsahem standardu je dodání tyčové výztuže (polotovaru) nastříhané a ohýbané podle projektu a její uložení, dodání svařovaných sítí ve svítcích s jejich vyrovnáním do roviny, popř. dodání plošně rovných sítí, jejich stříhání a uložení, ostatní drobný materiál v projektu neuváděný jako jsou nekovové podložky pod výztuž i případné distanční vložky mezi výztuž a stěny bednění, ocelové pásy, popř. drát, skoby, hřeby a pod., které se v hmotnosti nevykazují, vázání výztuže drátem nebo přivařování (bodové svary) nahrazující vázání, popř. též vázání (bodové přivařování) tyčové výztuže do koster (armakošů) vkládaných v celku do bednění a TM.

#### **Zdivo komínů a ventilací volně stojících**

Zdivem komínů a ventilací volně stojících se rozumí dodávka a zdění komínů a ventilací volně stojících z cihel pálených plných, děrovaných, lícových, vápenopískových nebo šamotových, pod omítku nebo režné na maltu MVC nebo MC. Obsahem standardu je očištění podkladu pro zdivo, navlhčení podkladu vodou, polití cihel vodou, přemístění truhlíku, rozměření a založení komínů, natažení a stočení šňůry, rozprostření malty, kladení cihel na vazbu, sekání cihel, zalití spár řídkou maltou včetně vlhčení zdi, provádění rohů a koutů, vložení a tažení komínových špalíků, zhotovení a rozebrání pomocného lešení do výše 1,9 m, pro režné zdivo navíc úprava zdiva pro spárování včetně vybrání cihel a TM.

#### **Komín kompletní**

Komínem kompletním se rozumí dodávka a montáž komínových systémů:

- a) Pro běžné spotřebiče jako kotle, plynová topidla, otevřené krby apod. na olej, plyn, uhlí, a dřevo a zvláštní spotřebiče např. průmyslové spotřebiče, parní kotle, spalovny apod. na olej a plyn. Rozmezí teplot spalin > 80°C ÷ < 400°C
- b) Pro nízkoteplotní spotřebiče otevřené, uzavřené, pro jedno připojení, na olej a plyn. Rozmezí teplot spalin > 30°C ÷ < 160°C

Obsahem standardu je dle systému dodávka a montáž základové soupravy, komínových tvárnic, šamotových vložek základních, šamotových vložek pro připojení kouřovodu, šamotových vložek pro komínová dvířka, spárování žáruvzdornou hmotou, krakorcová deska, krycí deska, dilatační manžeta, podstavec pro odvod kondenzátu, vystředovací díly, souprava mřížek pro nasávání, napojovací díly, napojovací hlava pro obezdění, komínová hlava, vnější plášť nadstřešní hlavy komína, pomocné lešení, TM.

#### **Pouzdro komínového průduchu z cihel šamotových**

Pouzdrům komínového průduchu se rozumí dodávka a montáž pouzdra komínového průduchu z cihel šamotových včetně sopouchu s dilatační mezerou od okolního zdiva komínového pláště, prováděné současně při zdění na maltu MVC MC nebo žáruvzdornou. Popis standardu musí vymezit rozměry komína, průduchu a druh povrchové úpravy průduchu (omítky, spárování).

#### **Pouzdro komínového průduchu ze šamotových vložek**

Pouzdrům komínového průduchu ze šamotových vložek se rozumí dodávka a montáž pouzdra komínového průduchu včetně sopouchu, čistícího a vybírání otvoru ze šamotových kyselinovzdorných komínových kruhových vložek spojovaných na kyselinovzdorný tmel, současně vyzdívaného do svislé průběžné dutiny čtvercového půdorysu okolního cihelného zdiva. Obsahem standardu je i vystředění a vyklínování vložek, vnější obsyp perlitem nebo a plně ovinutím rohoží odolávající teple a dodání vložek.

#### **Pouzdro komínového průduchu z pálených drenážek**

Pouzdrům komínového průduchu z pálených drenážek se rozumí dodávka a montáž pouzdra komínového průduchu včetně sopouchu vyzdívaného z pálených drenážek současně při zdění komínového zdiva. Obsahem standardu je i vystředění a vyklínování vložek a dodání vložek. Popis standardu musí vymezit vnitřní průměr vložek.

#### **Zdivo půdní, štítové, nadstřešní a poprsní z cihel**

Zdivem půdním, štítovým, nadstřešním a poprsním z cihel se rozumí dodávka a zdění zdiva nosného z cihel pálených plných, plných pro režné zdivo, plných lehčených, lícových, podélně i příčně děrovaných, voštinových, z děrovaných kvádrů a z tvarovek různých rozměrů do malty.

Obsahem standardu je očištění podkladu pro zdivo, navlhčení podkladu, polití cihel vodou, přemístění truhlíku, rozměření a založení stěn, natažení a stočení šňůry, rozpěsání jednotlivých řad na lať, rozprostření malty o tl. 1,5 cm pod lože cihel, ukládání cihel na vazbu, sekání cihel, vlhčení a zalití spár řídkou maltou, provádění hran a



koutů svisle olovnicí, provázení výškových bodů a popsání, zhotovení a rozebrání pomocného lešení do výše 1,9 m pro zatížení 1,5 kPa a technologická manipulace. Pro rezné zdívo navíc úprava líce zdíva pro spárování a spárování.

**Zdívo půdní, štítové, nadstřešní a poprsní z cihel vápenopískových, betonových a z tvárnic nepálených**  
Zdivem z cihel vápenopískových a betonových a z tvárnic nepálených se rozumí dodávka a zdění zdíva z cihel vápenopískových P 15 na maltu MVC nebo MC, betonových na maltu MC a z tvárnic nepálených (betonových, plynobetonových, siporexových, křemelinových, plynosilikátových apod.) jakékoliv velikostí a značky cementové malty. Obsahem standardu je i očištění podkladu pro zdivo, navlhčení podkladu vodou, přemístění truhlíku, rozměření a založení stěn, rozepsání jednotlivých řad na lať, rozprostření malty, kladení tvárnic včetně mazání styčných spár maltou, půlení tvárnic, provázení hran a koutů svisle olovnicí, provázení výškových bodů, natažení a stočení šňůry, rozmíchání usedlé malty, zhotovení a rozebrání pomocného lešení do výše 1,9 m a TM. Pro rezné zdívo navíc, úprava líce zdíva pro spárování a spárování.

**Zdívo rezné lícované půdní, štítové, nadstřešní a poprsní z cihel šamotových.**

Zdivem rezným lícovaným ze šamotových cihel se rozumí dodávka a zdění zdíva rezného (neomítaného) ze šamotových cihel dl. 300 nebo 250 mm na MVC nebo MC. Obsahem standardu je i očištění podkladu pro zdivo, navlhčení podkladu, polížení cihel vodou, přemístění truhlíku, rozměření a založení stěn, natažení a stočení šňůry, rozepsání jednotlivých řad na lať, rozprostření malty o tl. 1,5 cm pod lože cihel, ukládání cihel na vazbu, sekání cihel, vlhčení a zalití spár řídkou maltou, provázení hran a koutů svisle olovnicí, provázení výškových bodů a popsání, úprava líce zdíva pro spárování, zhotovení a rozebrání pomocného lešení do výše 1,9 m a TM.

**Beton prostý nadzákladových zdí půdních, štítových a poprsních**

Betonem prostým nadzákladových zdí půdních, štítových a poprsních se rozumí zhotovení monolitické konstrukce stěn z betonu prostého. Obsahem standardu je vyklopení betonové směsi z ručního dopravního prostředku, vypuštění betonové směsi z kontejneru, ukládání betonové směsi čerpadlem, ukládání betonové směsi pásovým dopravníkem na automixu, nahození betonové směsi do konstrukce, rozhrnutí betonové směsi v konstrukci, strojní hutnění, vyrovnání a úprava povrchu konstrukce stržením latí, zhotovení a rozebrání pomocného lešení do výše 1,9 m a TM. **Beton železový nadzákladových zdí půdních, štítových a poprsních.** Betonem železovým nadzákladových zdí půdních, štítových a poprsních se rozumí zhotovení monolitické konstrukce stěn z betonu železového. Obsahem standardu je vyklopení betonové směsi z ručního dopravního prostředku, vypuštění betonové směsi z kontejneru, ukládání betonové směsi čerpadlem, ukládání betonové směsi pásovým dopravníkem na automixu, nahození betonové směsi do konstrukce, rozhrnutí betonové směsi v konstrukci, strojní hutnění, vyrovnání a úprava povrchu konstrukce stržením latí, zhotovení a rozebrání pomocného lešení do výše 1,9 m a TM. Pro beton pohledový přidání plastifikační přísady a pečlivé hutnění při lící konstrukce pro docelení neporušeného maltového povrchu.

**Beton lehký hutný nadzákladových zdí půdních, štítových a poprsních.**

Betonem lehkým nadzákladových zdí půdních, štítových a poprsních se rozumí zhotovení monolitické konstrukce stěn z betonu škvárového, perlitového, keramzitového a struskopemzového. Obsahem standardu je vyklopení betonové směsi z ručního dopravního prostředku, vypuštění betonové směsi z kontejneru, ukládání betonové směsi čerpadlem, ukládání betonové směsi pásovým dopravníkem na automixu, nahození betonové směsi do konstrukce, rozhrnutí betonové směsi v konstrukci, strojní hutnění, vyrovnání a úprava povrchu konstrukce stržením latí, zhotovení a rozebrání pomocného lešení do výše 1,9 m a TM.

**Bednění svislé nebo šikmé (odkloněné) půdorysně přímé nebo zalomené nadzákladových zdí půdních, štítových a poprsních.**

Bedněním svislým nebo šikmým (odkloněným) půdorysně přímým nebo zalomeným nadzákladových zdí se rozumí bednění zdí půdních, štítových a poprsních ve volném prostranství nebo zapažených jamách, rýhách, šachtách včetně případných vzpěr, jednostranné, oboustranné nebo zabudované: bednění ISD NOE s padesátinásobnou obratovostí, pokud velkoplošné bednění nepřichází v úvahu bednění z prken (není-li v textu položky uvedeno jiné). V případě použití jiných typů bednění nebo jiné obratovosti je třeba přistoupit k rekalkulaci ceny podpěrná konstrukce lešení nepřesahující výšku 6 m; pro výpočet zatížení se uvažuje hmotnost betonu 2 750 kg/m<sup>3</sup>

Bednění se skládá z podpěrné konstrukce a konstrukce vytvářející tvar prvku. Musí být řádně dimenzováno, neboť přenáší tíhu čerstvé betonové směsi, provozního zatížení a zatížení nutného ke stavbě. Bednění je jen pomocnou konstrukcí, proto jej děláme co nejjednodušší, co nejméně pracné, avšak dostatečně tuhé, lehce rozebíratelné, abychom jednotlivé části mohli znovu použít. Obsahem standardu je materiál v množství potřebném k dosažení tvaru konstrukcí rovinných nebo zalomených, montáž, nátěr proti přilnavosti, stažení bednění, odbednění, případné přemístění (i velkoplošných dílců), demontáž, očištění, rozčištění s uložení, bednění a odbednění zakreslených prostupů, otvorů, ostění, rýh, výstupků, kapes a pod., popř. i nutné vyřezávání otvorů v bednění, do průřezové plochy 0,05 m<sup>2</sup>, vzpěry výšky do 6 m pro bednění monolitických volně stojících konstrukcí svislých i šikmých do 30° od svislice, podpěrnou konstrukci pro světlou výšku monolitické konstrukce do 4 m (s příplatkem do 6 m), pokud je uvedena v popisu ceny a TM.

**Výztuž nadzákladových zdí půdních, štítových a poprsních z betonářské oceli, ze svařovaných sítí tažených a ze svařovaných sítí z drátu typu KARI**

Výztuží nadzákladových zdí půdních, štítových a poprsních se rozumí dodávka a výztuž z tyčové betonářské oceli (pruty) rovné i spirálové, nosné, nenosné (tahové, tlakové, příčné, smykové, rozdělovací apod.), výztuž ze

svařovaných sítí včetně nutných přesahů nebo prokládaných vrstev, výztuž ostatní tyčová (pruty) pomocná určená pro zajištění polohy statické výztuže (kostry), jako jednoduché stoličky (stojánky), popř. věšáky z tyčí (jejichž hmotnost se započte do celkové hmotnosti výztuže) a výztuž z armakošů. Výztuž je nedílnou součástí železobetonových konstrukcí zaručující její požadované vlastnosti. Obsahem standardu je dodání tyčové výztuže (polotovaru) nastříhané a ohýbané podle projektu a její uložení, dodání svařovaných sítí ve svítcích s jejich vyrovnáním do roviny, popř. dodání plošně rovných sítí, jejich střihání a uložení, ostatní drobný materiál v projektu neuváděný jako jsou nekovové podložky pod výztuž i případné distanční vložky mezi výztuž a stěny bednění, ocelové pásky, popř. drát, skoby, hřeby a pod., které se v hmotnosti nevykazují, vázání výztuže drátem nebo přivařování (bodové svary) nahrazující vázání, popř. též vázání (bodové přivařování) tyčové výztuže do koster (armokošů) vkládaných v celku do bednění a TM

#### **Montáž komínové desky**

Montáží komínové desky se rozumí osazení komínové desky pro ukončení komínu. Obsahem standardu je i rozměření a vyznačení obrysu, rozprostření cementové malty pod ložnou plochu a osazení desky do vodorovné polohy, odstranění klínů, zmonolitnění spoje, odříznutí malty a TM jeřábem.

#### **Ukončující vrstvy z cihel pálených**

Ukončujícími vrstvami z cihel se rozumí zdění ukončující nenosné, krycí vrstvy vystavené přímo povětrnosti (déšť, sníh) např. požárních příček nad střechou, ohradních zdí, plotů, nadezdívek nechráněných oplechováním, obvykle ve sklonu a s přesahem proti stékání dešťové vody po zdi, vodorovné nebo šikmé, na cementovou maltu, bez spárování včetně dodávky cihel. Obsahem standardu je i maltování, navlhčení cihel, kladení a přisekání cihel, vyplňování a zatření styčných spár maltou, očištění povrchu a TM.

#### **Komínové a ventilační krycí desky z betonu**

Komínovými a ventilačními krycími deskami se rozumí zhotovení komínových a ventilačních krycích desek s přesahem nebo bez přesahu s povrchem vyhlazeným ve spádu k okrajům. Obsahem standardu je i bednění, vložení výztuže, potěr nebo vyhlazení směrem k okrajům a TM. Popis standardu musí vymezit tř. betonu, druh výztuže a rozměry krycí desky.

#### **Osazení kamenných krycích desek**

Osazením kamenných krycích desek se rozumí osazení kamenných krycích desek na jakoukoliv cementovou maltu do tloušťky desky 300 mm. Obsahem standardu je i vyspárování a vypálení spár a TM. Popis standardu musí vymezit druh a rozměry desky.

#### **Osazení překladů a římsovek a překlady z tvarovek U**

Osazováním překladů a římsovek se rozumí:

- ruční osazování keramických překladů při provádění zděných konstrukcí,
- dodávka a osazení překladu z tvarovek (nosný i nenosný), bez podpěrné konstrukce, pomocného lešení a výztuže
- montáž překladů a římsovek osazovaných při provádění zděných konstrukcí na objektech montovaných
- montáž římsových tvárnic a prefabrikovaných římsovek na mostech a opěrných zdech do jakékoliv cementové malty (bez přivaření výztuže a výplně spár)
- osazení dílců části prefabrikované římsy do 1 t na mostech

Obsahem standardu je pro:

- keramické překlady vlhčení překladu, rozprostření malty pod ložnou plochu, osazení překladu do vodorovné polohy včetně začištění vytlačené malty, zalití svislých spár maltou, vylištění tvarovek betonem a TM
- překlady z tvarovek vlhčení překladu, rozprostření malty pod ložnou plochu, osazení překladu do vodorovné polohy na podpěrnou konstrukci včetně začištění vytlačené malty, zalití svislých spár maltou, vylištění tvarovek betonem a TM
- montáž překladů a římsovek rozměření a vyznačení obrysu, rozprostření cementové malty, osazení prvku, zmonolitnění svislé spáry, odříznutí přečnívající malty, pro římsovky provizorní podepření či vzeprání a TM
- montáž římsových tvárnic a prefabrikovaných římsovek a osazení dílců části prefabrikované římsy rozměření a vyznačení obrysu, rozprostření cementové malty, osazení prvku, zmonolitnění svislé spáry, odříznutí přečnívající malty a TM.

#### **Zdivo římsové a klenbových pásů z cihel**

Zdivem římsovým z cihel se rozumí dodávka a zdění zdiva říms z cihel pálených plných, plných pro režné zdivo, plných lehčených, lícových, podélně i příčně děrovaných, voštinových, z děrovaných kvádrů a z tvarovek různých rozměrů do malty a zdivem klenbových pásů se rozumí dodávka a zdivo z cihel pálených plných, vyzdíváné na připravenou skruž, při jakékoliv vzdálenosti podpěr. Obsahem standardu je očištění podkladu pro zdivo, navlhčení podkladu, polížení cihel vodou, přemístění truhlíku, rozměření a založení stěn, natažení a stočení šňůry, rozepsání jednotlivých řad na lať, rozprostření malty o tl. 1,5 cm pod lože cihel, ukládání cihel na vazbu, sekání cihel, vlhčení a zalití spár řídkou maltou, provázení hran a koutů svisle olovnicí, provázení výškových bodů a popsání, zhotovení a rozebrání pomocného lešení do výše 1,9 m pro zatížení 1,5 kPa a technologická manipulace. Pro režné zdivo navíc úprava líce zdiva pro spárování a spárování.

#### **Beton klenbových pásů a říms pro běžné stavební práce**

Betonem klenbových pásů a říms se rozumí vybetonování klenbových pásů do předem připraveného případně zaarmovaného bednění (bez bednění a armování). Obsahem standardu je i nahození betonové směsi do konstrukce, rozhrnutí a hutnění, vyrovnání povrchu, zatření dřevěným hladítkem a TM.

**Provedení betonových konstrukcí**

Konstrukce musí být provedeny v tolerancích požadovaných platnými normami ČSN 73 0210 – 2 a ČSN 73 0220.

Z hlediska kvality výsledného povrchu betonu jsou konstrukce rozděleny do tří kategorií:

- a) běžný povrch bez zvláštních nároků
- b) pohledový beton bez mimořádných nároků
- c) pohledový beton s maximálními nároky na kvalitu provedení

Kategorie a) platí pro všechny povrchy, které nebudou trvale viditelné. Z konstrukčního hlediska musí tyto povrchy vyhovět pouze běžným požadavkům na kvalitní beton s patřičným krytím výztuže bez hnízd a nepřiměřených trhlin. Rovinatost povrchu musí vyhovovat navazujícím konstrukcím.

Kategorie b) platí pro povrchy betonu ve všech pomocných prostorech, parkingu, strojovnách, pomocných schodištích, nebo povrchy dostatečně vzdálené od přímého kontaktu. Povrch musí být takový, aby jej nebylo nutné dále stěrkovat, či omítat. Má být hutný, hladký, uzavřený, množství pórů velikostí 1 – 15 mm, maximálně 0,3% ze zkušební plochy 0,50 x 0,50 m. Ostré hrany musí být zkoseny, do pracovních spár musí být osazeny lišty, dilatační spáry musí být utěsněny proti vniknutí vody a kryty lištami nebo pásy. Rozmístění pracovních a optických spár musí být odsouhlaseno architektem a zadavatelem. Pracovní postup musí být navržen tak, aby nedocházelo ke vzniku větších než vlasových trhlin nebo k následnému znečištění nebo poškození povrchu.

Kategorie c) - Pohledový beton platí pro vizuálně exponované povrchy a esteticky náročné prostory. Rozměrová tolerance se zpřísňuje na  $\pm 5$  mm na 2 m v obou směrech, bednění je nutné překontrolovat z hlediska nerovností. Povrch musí být hladký, celistvý, vyrovnaný, ve stejném barevném odstínu, napínací zámky a místa styku bednění musí být odsouhlasena architektem. Předpokládá se provedení zkušebních vzorků, jejich schválení a uchovávání pro další porovnávání. Až do kolaudace musí být plochy chráněny před možným poškozením. Podrobně viz níže.

Poznámka: Jeden a týž prvek může být zařazen do různých kategorií, rozhoduje kategorie s vyššími nároky.

**Beton**

Vhodný druh betonu bude určen technologem betonu dodavatele – receptura (druh cementu, plniva do betonu, přísady do betonu, použití plastifikátorů, konzistence betonu, ...), výroba a doprava na stavbu, povětrnostní situace, ... - dle dále uvedených požadavků na povrch betonů.

Je nutné zpracovat recepturu složení betonové směsi pro pohledový beton. Receptura bude zpracována odborným pracovníkem se zkušeností s přípravou směsi pro pohledový beton. Bude zpracován plán lití betonu, tak aby bylo možné včas kontrolovat jak probíhající betonáž, tak výsledný stav stěn hned po odbednění.

**Bednění****Materiál bednění**

Systémové bednění nosníkové s vysokými nároky na přesnost, možností přesného sepnutí sousedících desek a nenasákavým povrchem, dílce budou vždy o výšce podlaží a co největší šířce, tloušťka bednicího pláště min 21 mm, na viditelný povrch vždy použít nový bezvadný plášť, hranová lišta 10x10 mm. Počet obrátek na jednu desku bude maximálně 5. Při každém použití bednicí desky je potřeba provést důkladnou kontrolu jejího stavu bez ohledu na počet použití.

Bednění se musí uspořádáním svých spojů přizpůsobit formě stavby, v případě nutnosti se musí doříznout. Doplňování bednění pruhy prken nebo klíny není přípustné. Bednicí desky musí být stejnorodé a tuhé.

**Materiál bednění**

Bez vlivu na přilnavost dodatečných nátěrů, bez zřejmých zbytků

Může se použít pouze ověřený separační přípravek, který nezanechává na betonu žádné skvrny. Nesmí působit negativně na materiály určené k následné ochraně povrchu.

Dřevěné bednění je nutno ošetřit separačním prostředkem včas, aby pronikl do dřeva před uložením výztuže. Při nanášení dbát pokynů výrobce s cílem dosažení co největší rovnoměrnosti a kvality (např. stříkáním). Důležitou okolností je blízkost zdroje vody.

**Sestavení spáry**

Nezřetelné, minimální, bednicí dílce řádně staženy bednicím zámkem, těsné svislé spáry dodatečně utěšňované, horizontální spáry pouze mezi podlažími - vytvořené trojúhelníkovou plastovou těsnicí lištou pro zabránění protečení betonu, dodavatel zpracuje výkresy bednění včetně spár a poloh spínacích tyčí a dá je včas k odsouhlasení a úpravě TDI, pracovní svislé spáry lemované trojhrannou lištou (10x10 mm), rozměrová přesnost dle DIN 18202 tab. 3 řádek 7. Navíc budou do bednění vloženy lišty pro vytvoření přechodové spáry u podlahy nad soklem a na styku stěny a stropu.

Sestavení a kontrola bednění - geodeticky zaměřeno, není přípustné poškodit hotový vnitřní povrch vnitřní stěny při betonáži stěny vnější.

Sestavování bednění bude velmi pečlivé a bude též pečlivě kontrolováno a dokumentováno.

Odbednění proběhne nejdříve 3 dny po betonáži a bude probíhat v místech s kvalitou pohledového betonu se zvýšenou opatrností. Je nutné zajistit řádné dodávání vody po dobu zrání betonu.

**Gabiony**

Výplňový materiál – přírodní lomový kámen, pevnost tlaku min. 50 Mpa, nasákavost max. 1.5%, objemová hmotnost min. 1600 kg/m<sup>3</sup>. Zdroj kameniva bude vybrán pokud možno místní. Druh kameniva, jeho frakce a způsob vyskládání bude předem konzultován s projektantem a bude odpovídat technologickým předpisům výrobce.



Gabionové koše jsou ze svařované sítě, spojovací materiál a distanční spony ze silně žárově zinkované oceli, oka 100/100mm, drát 4mm, pevnost drátu min. 400Mpa, tahová pevnost sítě min. 40kN/m, tažnost min. 8%, zinkování min. 300g/m<sup>2</sup>, přilnavost zinku otočením kolem trnu o D=8mm (ČSN ISO 1463), korozivní odolnost podle DIN 50021 min. 350 hod.

Viditelné povrchy budou vyskládány ručně z materiálu, který bude splňovat estetické a technické požadavky projektanta. Ocelové válcované nosné profily jsou opatřeny žárovým zinkováním /viz výše/. Před výrobou budou provedeny vzorky, které budou předloženy projektantovi k odsouhlasení.

#### **Ztracené bednění**

Ztracené bednění se používá pro stavbu základů, zdí nosných stěn, jímek, sklepů, oplocení, opěrných zdí bez použití bednění. Zmonolitněním lze vytvořit konstrukce prosté betonové i železobetonové o tloušťce 150, 200, 300, 400 a 500 mm. Zalévání provádíme opatrně a plynule přiměřeně řídkou betonovou směsí po vrstvách, maximálně do výšky 4 vrstev bednicích dílců najednou tj. 1 m výšky zdi

Tvarovky pro stavbu ztraceného bednění se vyrábějí a dodávají v různých velikostech a typech. V principu se jedna o prefabrikované výrobky, které se ukládají podobně jako tradiční zdicí prvky – cihly a tvárnice. Tvarovky se v jednotlivých vodorovných řadách ukládají buď s použitím zámků, anebo na holý styk. Jednotlivé vodorovné řady se pak převazují přesahem jednotlivých tvarovek podobně jako zdivo. Tvarovky se kladou buď nasucho, anebo se spojují zdicí maltou. Rozměrově se jedna o prvky délky zpravidla 500 mm, výšky 200 nebo 250 mm. Tvarovky se vyrábějí v tloušťkách od 150 do 500 mm. Tloušťky stěn dosahují v závislosti na tloušťce tvárnice od 35 do 40 mm. Hmotnost jedné tvarovky dosahuje dle velikosti od 20 do 35 kg. Kubatura betonu pro vyplnění tvarovek se pak dle jejich velikosti pohybuje od 7,5 do 25 litrů. Mimo celých tvarovek dodávají výrobci pro snazší zdění i tzv. půlené tvarovky.

#### **Provádění**

Po vyskládání tvarovek do určené výšky se zpravidla provádí provázání betonářskou výztuží jak ve svislém směru, tak i ve směru vodorovném. Na trhu se lze setkat se dvěma typy tvarovek, a to s tvarovkami, které svým tvarem vložení vodorovné výztuže umožňují – mají ve styčné spáře vybrání – a s tvarovkami, které svým tvarem vložení vodorovné výztuže neumožňují. Po vložení betonářské výztuže se následně provádí zmonolitnění konstrukce betonovou směsí. Tvarovky ztraceného bednění se ve výstavbě používají například pro vytvoření podezdívek plotů, pro základové konstrukce, opěrné zdivo, nosné zdivo, sloupy a podobně. Jak již ze zažitého označení vyplývá, používají se tvarovky jako náhrada bednění, kdy tvarovky zůstávají po nabytí projektované pevnosti betonu trvalou součástí dané konstrukce.

Za velmi důležité považují upozornit na skutečnost, že ke konstrukcím z tvarovek ztraceného bednění nelze přistupovat stejně jako ke zděným konstrukcím! Z povahy materiálu je vždy nutno k těmto konstrukcím přistupovat jako ke konstrukcím z prostého betonu nebo ke konstrukcím železobetonovým! Z toho vyplývají odlišné požadavky na návrh a provádění konstrukci z tvarovek ztraceného bednění, které jsou jiné než pro zděné konstrukce. Někteří výrobci ve svých katalogích a na svých internetových stránkách uvádějí mnoha doporučení

pro vlastní montáž tvarovek, vyvazování betonářské výztuže a betonáž. Někteří výrobci a dodavatelé sice uvádějí ve svých propagačních materiálech i empirické vztahy pro návrh

výztužení pro tu či onu návrhovou situaci, přesto vzhledem k tomu, že konstrukce vytvořena s použitím tvarovek ztraceného bednění je beze sporu konstrukcí nosnou, měl by její návrh vždy provést statik. Návrhový postup se pak bude lišit dle konkrétní aplikace – z hlediska působení v objektu se může jednat o základový pas, svislou nosnou konstrukci, opěrnou stěnu, tížnou zeď nebo např. sloup či pilíř. Po určení typu a způsobu působení konstrukce

z tvarovek ztraceného bednění se provede určení zatížení, vypočítají se vnitřní síly v konstrukci a jako poslední se provede posouzení vlastní konstrukce. Rozsah posouzení je pak dán typem konstrukce.

### **A.4. Nenosné zdivo - příčky**

#### **Příčky jednoduché z cihel nebo kvádrů nebo příčkovek pálených**

Příčkami jednoduchými se rozumí dodávka a zdění příčky jednoduché nebo příčky zděné do svislé dřevěné, cihelné, betonové nebo ocelové konstrukce na jakoukoliv MVC nebo MC maltu z cihelných kvádrů, z tvárnice, z cihel příčně děrovaných, z cihel příčně děrovaných lícových, z lícovek, z cihel pálených plných nebo voštinových, z cihel lehčených plných nebo podélně děrovaných a z příčkovek pálených. Obsahem standardu je i očištění a navlhčení podkladu, rozměření a založení příčky, zdění příčky včetně maltování styčných spár, konstrukční výztuž příček tl. 65 mm, sekání cihel, provázání olovnici, dotažení příček pod stropní konstrukci, odříznutí vytlačené malty ze spár a pro příčky z příčkovek ještě montáž a demontáž pomocného rámu.

#### **Příčky z desek nebo tvárnice dřevocementových, pórobetonových, plynobetonových, plynosilikátových**

Příčkami z desek nebo tvárnice dřevocementových, pórobetonových, plynobetonových, plynosilikátových se rozumí dodávka a montáž desek nebo tvárnice dřevocementových apod. a pórobetonových, plynosilikátových, plynobetonových apod. Obsahem standardu je i rozměření, vyvázání a vyznačení příčky na stěnách, stropních konstrukcích, popř. na podlaze, nanesení malty nebo tmelu na ložnou plochu a styčnou spáru, osazení desek, připevnění desek a vzájemné spojování, ořezání desek a vynechání otvorů, ukončení příčky, případné vkládání výztuže, zapuštění příčky do stěny nebo zárubně, připevnění ke stropu, bandážování spár a TM.

**Stěny z desek vláknitých vlnitých**

Stěnami z desek vláknitých vlnitých se rozumí dodávka a montáž:

- stěny z desek vláknitých vlnitých obvodové svislého pláště a šikmé stříšky upevněných na dřevěné konstrukci,
- stěny tahového komína upevněné na dřevěné konstrukci (horizontály)
- stěny tahového komína upevněné na ocelové konstrukci
- stěny obvodové a příčky v železobetonové konstrukci
- stěny strojovny upevněné na ocelovou konstrukci

Obsahem standardu je i očištění drážek, rozměření a formátování desek, zalití desek asfaltem při spodní hraně bez úprav těsnění, přichycení desek pomocí vrutů a šroubů, přesun v pracovním prostoru montáže.

**Sádrokartonové konstrukce**

Sádrokartonovými konstrukcemi se rozumí sádrokartonové příčky včetně úprav pro osazení zařizovacích předmětů, sádrokartonové podhledy, úprava podkrovní deskami ze sádrokartonu, obklad (předsazené stěny) ze sádrokartonových desek, obklad sloupů a trámů ze sádrokartonových desek, a podlaha ze sádrokartonových desek.

**Sádrokartonové příčky**

Obsahem standardu je vyměření a rozkreslení – připevnění U profilů na podlahové a stropní konstrukci – osazení C profilů v osové vzdálenosti 625 mm (v případě běžné příčky a šířce desky 1250 mm) – na první stranu této konstrukce přišroubovat sádrokartonové desky tak, aby jejich spodní strana byla min. 1 cm vzdálena od nivelety podlahové konstrukce, (u příčky W 116 je možno provést opláštění sádrokartonovými deskami v podélné poloze, horizontální přesazení desek je nutno provádět minimálně 400 mm, osová vzdálenost šroubů je 250 mm, u dvojitého opláštění je možný osový odstup šroubů v první vrstvě zvýšit na 750 mm, všechny srazy desek musí mít příslušnou hranu buď od výrobce či srazeny příslušným hoblíkem hrany, usazení desek je nutné tak, aby spára mezi jednotlivými deskami byla minimální, je nepřípustné provádět v kolmých osách zárubní spáru opláštění) – řezání sádrokartonových desek – osazení izolace (provedení rozvodů) – provedení druhé strany opláštění stejným způsobem s tím, že protilehlé spáry jsou vždy o profil přesazený – armování přechodů papírovou páskou – případné osazení úchytu umyvadel W 221/222 nosnými šrouby procházejícími opláštěním, nosiče WC a bidetů W 232 nosnými šrouby procházejícími opláštěním, traverzy W 231/232 přichycené přímo na CW profily čtyřmi či osmi šrouby, nosiče instalačních rozvodů W 233 osazeného na profily CW a revizní klapky W 250 – zaspárování a zašpachtlování – pro příčky W 121 a W 122 jsou kovové profily nahrazeny dřevěnými – TM.

**Sádrokartonový podhled**

Obsahem standardu je rozměření a rozkreslení – připevnění na stávající stropní konstrukci pomocí drátů s okem, rychlozávěsů, přímých závěsů, případně noniusů, při stropní konstrukci ze dřeva použít na uchycení drátu šrouby do dřeva nebo rychlošrouby, při stávající konstrukci ze železobetonu použít stropní hřeby, při stropní konstrukci z jiných materiálů použít úchyty odpovídající typu provedené konstrukce – zřízení nosné konstrukce – spojení základního laťování se závěsy a provedení zkoušky rovinnosti pro D 111 šrouby do dřeva, pro D 112 křížovou nebo rohovou spojkou pro D 113 rovinnou spojkou – upevnění desek – řezání sádrokartonových desek – zaspárování a zašpachtlování – TM

**Úprava deskami ze sádrokartonu s vloženou tepelnou izolací a parotěsnou zábranou**

Obsahem standardu je rozměření a rozkreslení – montáž laťování (případně CD profilů) – vložení izolačního materiálu a parotěsné zábrany – osazení sádrokartonových desek (u dvouvrstvého opláštění musí být oba dva typy spár vždy přesazený tak aby nedocházelo ke vzájemnému promítnutí spár) – uchycení desek rychlošrouby (minimální vzdálenost od delší hrany desky 10 mm, od kratší či řezné hrany 15 mm) – řezání sádrokartonových desek – armování přechodů skelnou páskou – zaspárování a zašpachtlování – TM

**Obklad ze sádrokartonových desek lepený na zdivo**

Obsahem standardu je rozměření a rozkreslení – nanesení tmele – osazení sádrokartonových desek – řezání sádrokartonových desek – armování přechodů skelnou páskou – zaspárování a zašpachtlování – TM

**Obklad sloupů, trámů apod. deskami ze sádrokartonu**

Obsahem standardu je rozměření a rozkreslení – zřízení nosné konstrukce – přichycení sádrokartonových desek – řezání sádrokartonových desek – armování přechodů skelnou páskou – zaspárování a zašpachtlování – TM

**Příčky jednoduché z cihel betonových a vápenopískových**

Příčkami jednoduchými z cihel betonových a vápenopískových se rozumí dodávka a zdění příčky jednoduché nebo příčky zděné do svislé dřevěné, cihelné, betonové nebo ocelové konstrukce na MC maltu z cihel betonových nebo vápenopískových a z příčkových betonových plných nebo dutých. Obsahem standardu je i očištění a navlhčení podkladu, rozměření a založení příčky, zdění příčky včetně maltování styčných spár, konstrukční výztuž příček tl. 65 mm, sekání cihel, provážení olovníci, dotažení příček pod stropní konstrukci, odříznutí vytažené malty ze spár a pro příčky z příčkových ještě montáž a demontáž pomocného rámu.

**Stěny a příčky výplňové ze železobetonu**

Železobetonem stěn a příček se rozumí konstrukce stěn a příček výplňových, pevných a ochranných přízdívek, ze směsí o zpracovatelnosti vhodné i pro dopravu čerpadlem na beton nebo i pro jinou zpracovatelnost směsí, případně s použitím plastifikačních přísad na zvýšení tvrdivosti při sníženém množství cementu a to i dělicích příček, stěn svislého nebo šikmého pláště a tahového komína ve tvaru hyperbolického (skořepina) včetně stěnového nosníku

Obsahem standardu je i:

- ukládání betonové směsi dopravené na místo konstrukce přímo do bednění nebo po částech (z nádob) bezprostředně u bedněné konstrukce, je-li to nezbytné, hutnění, ošetřování betonu po dobu tuhnutí (podle ČSN), kropení vybetonované konstrukce, její ochrana před počátečním vysycháním a před účinky povětrnosti, ochrana (zábrana vstupu) před mechanickým poškozením,
- vyspravení hnízd na povrchu a závad po uštípaných a ohnutých koncích stahovacích drátů, stahovacích pásek a pod. (pod omítku), odsekání betonu vytlačeného ze spár bednění, pokud přesahuje líc tloušťky postřiku pod předpokládanou omítku,
- pomocné lešení o výšce podlahy do 1,9 m a pro zatížení do 1,5 kPa
- vyrovnaní a zahlázení povrchu pod vodorovnou izolaci.
- TM – technologie montáže

### Výztuž příček

Výztuží příček se rozumí výztuž příček

- z tyčové betonářské oceli (pruty) rovné i spirálové, nosné, nenosné (tahové, tlakové, příčné, smykové, rozdělovací apod.),
  - ze svařovaných sítí včetně nutných přesahů nebo prokládaných vrstev,
  - výztuž ostatní tyčová (pruty) pomocná určená pro zajištění polohy statické výztuže (kostry), jako jednoduché stoličky (stojánky), popř. věšáky z tyčí (jejichž hmotnost se započte do celkové hmotnosti výztuže).
- vázaná, popř. bodově přivařená uvnitř bednění nebo kostra výztuže zhotovená mimo bednění a přemístěná do bednění jako celek a je nedílnou součástí železobetonových konstrukcí zaručující její požadované vlastnosti.

Obsahem standardu je i:

- dodání tyčové výztuže (polotovaru) nastříhané a ohýbané podle projektu a její uložení,
  - dodání svařovaných sítí ve svítcích s jejich vyrovnaním do roviny, popř. dodání plošně rovných sítí, jejich stříhání a uložení,
  - ostatní drobný materiál v projektu neuvedený jako jsou nekovové podložky pod výztuž i případné distanční vložky mezi výztuž a stěny bednění, ocelové pásky, popř. drát, skoby, hřeby a pod., které se v hmotnosti nevykazují,
  - vázání výztuže drátem nebo přivařování (bodové svary) nahrazující vázání, popř. též vázání (bodové přivařování) tyčové výztuže do koster (armokošů) vkládaných v celku do bednění
- Popis standardu musí vymezit druh, materiál a tvar výztuže.

### Příčky rabcové sádrové

Příčkami rabcovými sádrovými se rozumí zhotovení příčky sádrové včetně výztuže a oboustranné omítky štukové rovné nebo zaoblené s pletivem rabcovým pozinkovaným neb s pletivem keramickým. Obsahem standardu je i vyměření a vyznačení polohy příčky ryskami na obvodovém zdivu, stropu a podlaze, zavěšení nebo upevnění nosného pletiva ke stropu, napnutí pletiva a připevnění ke stěnám a podlaze, vyztužení pletiva ve směru svislém a vodorovném ocelovými pruty nebo úhelníky, nanesení malty v předepsané tloušťce do mezer pletiva, nanesení jádra a štukové vrchní vrstvy po obou stranách příčky.

### Kotvení příček ke konstrukcím

Kotvením příček ke konstrukcím se rozumí ukotvení příček k cihelným konstrukcím nerezovými kotvami. Obsahem standardu je přistřelení nebo osazení kotvy na hmoždinky (2 ks kotvy na 1m)

### Obezdvíka koupelnových van

Obezdvíkou koupelnových van se rozumí dodání a zdění obezdvíky van z jakéhokoliv druhu pálených cihel a malty o tl. 65 mm. Obsahem standardu je i očištění podkladu, navlhčení podkladu a cihel vodou, obezdvíka vany s dotažením příčky pod rám vany, sekání cihel, svislé provázení, očištění vany od zbytků malty a TM.

### Zazdvíka rýh nebo potrubí nebo nik (výklenků) nebo kapes

Zazdvíka rýh se rozumí zazdvíka rýh nebo potrubí nebo nik (výklenků) nebo kapes z jakéhokoliv druhu pálených cihel na jakoukoliv maltu. Obsahem standardu je i navlhčení zdiva, sekání cihel, zazdvíka rýh, pomocné lešení o výšce podlahy do 1,9 m a pro zatížení do 1,5 kPa a TM.

### Plentování ocelových válcovaných nosníků jednostranné

Plentováním ocelových nosníků se rozumí plentování ocelových válcovaných nosníků jednostranné jakýmkoliv cihlami na jakoukoliv maltu. Obsahem standardu je i postřik nosníku cementovou maltou, potřebné přisekání a máčení cihel, maltování cihel a jejich vtlačování mezi příruby nosníku, vyplňování spár maltou.

### Přizdvíky izolační a ochranné

Přizdvíkami izolačními se rozumí dodání a zdění přizdvíky izolační a ochranné z cihel pálených plných nebo děrovaných a malty MC 10 včetně vytvoření pozlábku v ohybu izolace vodorovné na svislou, se zatřenou cementovou (min. MC 10) nebo asfaltocementovou omítkou v tl. 20 mm pod izolaci. Obsahem standardu je i očištění a navlhčení podkladu, rozměření a založení, zdění včetně maltování styčných spár, konstrukční výztuž příček tl. 65 mm, sekání cihel, provázení olovnicí, dotažení příček pod stropní konstrukci, odříznutí vytlačené malty ze spár, nahození omítky a zatření dřevěným stěradlem. Popis standardu musí vymezit druh a rozměry cihel, druh omítky a tloušťku přizdvíky.

### Přizdvíky izolační z cihel betonových a vápenopískových

Přizdvíkami izolačními se rozumí dodávka a zdění přizdvíky izolační z cihel betonových neb vápenopískových na MC 5 až MC 10 včetně vytvoření pozlábku v ohybu izolace vodorovné na svislou, se zatřenou cementovou



omítkou v tl. 20 mm pod izolací. Obsahem standardu je i očištění a navlhčení podkladu, rozměření a založení, zdění včetně maltování styčných spár, sekání cihel, provázení olovnicí, dotažení příček pod stropní konstrukci, odříznutí vytlačené malty ze spár, nahození omítky a zatření dřevěným stěradlem. Popis standardu musí vymezit druh a rozměry cihel a tloušťku přízdívky.

#### **Zaplentování rýh, potrubí, válcovaných nosníků výklenků a nik pletivem**

Zaplentování rýh, potrubí, válcovaných nosníků výklenků a nik se rozumí plentování rýh, potrubí, válcovaných nosníků, výklenků nebo nik, jakéhokoliv tvaru, na jakoukoliv maltu ve stěnách nebo před stěnami a pod stropy rabinovým, keramickým nebo podobným pletivem. Obsahem standardu je i vlhčení zdiva, sekání a máčení cihel, maltování cihel a jejich vtlačování do otvoru, vyplňování spár maltou, uchycení a napnutí pletiva přetažením a zakotvením drátů a provedení postřiku maltou

#### **Izolace proti šíření zvuku prováděná současně při zdění pod příčky**

Izolací pod příčky se rozumí dodávka a osazení izolace pod příčky

- jednoduchá složená z 10 mm tl. vrstvy malty MVC-2,5, lepenky A400/H a 10 mm vrstvy téže malty v pruzích šířky do 200 mm
- dvojitá, složená z 10 mm tl. maltového písku upraveného, z pásu asfaltového těžkého, lepenky A 400/H a 15 mm tl. vrstvy malty MVC-2,5 v pruzích šířky do 200 mm
- typová složená z 10 mm tl. upraveného maltového písku, 20 mm tl. čedičové plsti, lepenky A 400/H a 10 mm tl. vrstvy malty MVC-2,5 v pruzích šířky do 200 mm

Obsahem standardu je i rozměření izolačního materiálu, napezení izolačního materiálu, uložení izolace s přichycením, rozprostření a urovnání maltového písku a malty a TM

#### **Osazení zábradlí ocelového**

Osazováním zábradlí ocelového se rozumí osazení zábradlí na zdech, valech a mostech přímých nebo v oblouku včetně spojení dílců o hmotnosti do 100 kg do horní plochy římsy nebo jiné konstrukce. Obsahem standardu je i přeměření a napezení držadel, zasunutí do otvoru, vyrovnání a dočasné upevnění, zalití betonovou směsí, přivaření madel výplní ke sloupkům

#### **Zábradlí ze dřeva měkkého**

Zábradlím ze dřeva měkkého se rozumí zábradlí na mostech silničních a lávkách výšky do 1,1 m při vzdálenosti sloupků přes 1000 do 2500 mm, hoblované bez výplně nebo s výplní, trvalé nebo dočasné. Obsahem standardu je i dodání (zhotovení) sloupků, madel, paždíků, výplní, ztužujících vzpěrek, obrubnic se sraženými hranami a spojovacího materiálu, montáž zábradlí, demontáž zábradlí dočasného a dvojnásobný ochranný nátěr proti hnilobě.

#### **Zábradlí a zábradelní zídky ze železového betonu**

Železobetonem zábradlí a zábradelních zídek se rozumí konstrukce zábradlí, zábradelních a svodidlových zídek, ze směsí o zpracovatelnosti vhodné i pro dopravu čerpadlem na beton nebo i pro jinou zpracovatelnost směsí, případně s použitím plastifikačních přísad na zvýšení tvrdivosti při sníženém množství cementu.

Obsahem standardu je i:

- ukládání betonové směsi dopravené na místo konstrukce přímo do bednění nebo po částech (z nádob) bezprostředně u bedněné konstrukce, je-li to nezbytné, hutnění, ošetřování betonu po dobu tuhnutí (podle ČSN), kropení vybetonované konstrukce, její ochrana před počátečním vysycháním a před účinky povětrnosti, ochrana (zábrana vstupu) před mechanickým poškozením,
- vyspravení hnízd na povrchu a závad po uštípaných a ohnutých koncích stahovacích drátů, stahovacích pásků a pod.(pod omítkou), odsekání betonu vytlačeného ze spár bednění, pokud přesahuje líc tloušťky postřiku pod předpokládanou omítku,
- pomocné lešení o výšce podlahy do 1,9 m a pro zatížení do 1,5 kPa
- vyrovnání a zahrazení povrchu pod vodorovnou izolací.

#### **Lícové zdivo z nepálených cihel**

Lícové zdivo je zděno z cihel z nepálených cihel. Cihly jsou lisované za vysokého tlaku z vhodné zeminy a vysušené na předepsanou vlhkost. Zdicí malta je vyrobena z identického materiálu jako cihly. Uvažovaný formát cihel je klasický nebo metrický. Formát cihel určuje velikost dveřních a jiných otvorů do zdiva a proto jakákoliv změna rozměru formátu zdicích prvků musí být odsouhlasena projektantem. Zdicí prvky budou vykazovat minimální pevnost v tlaku 5kg/cm<sup>2</sup>. Po vyschnutí nesmí vykazovat nadměrné objemové změny. Povrch musí být celistvý bez prasklin. Spáry budou vyspárovány stejnou zdicí maltou. Povrch bude opatřen hydrofobizačním nátěrem proti sprásování. Povrch nesmí být po aplikaci lesklý. Ředění přípravku bude vyzkoušeno na vzorcích. Způsob spárování, povrchové úpravy a napojování na okolní konstrukce bude odsouhlaseno na vzorcích zdiva. Zdivo se zakládá na podezdívku z pálených cihel nebo do okolních železobetonových konstrukcí, které je kotveno pomocí kotevních prvků z nekorodující oceli případně lišty, které umožní sedání konstrukce při vysoušení. Po vyschnutí zdiva bude spára mezi zdivem a okolními železobetonovými konstrukcemi přespárována.

#### **Montované sádkartonové příčky SDK**

Montované příčky ze sádkartonových desek jsou navrženy jako systémové s ocelovou nosnou konstrukcí. Plní funkci prostorově, akusticky nebo požárně dělící (požadavky jsou vypsány ve skladbách konstrukcí). Provedení nosné konstrukce, opláštění a styků na ohraničující konstrukce musí odpovídat technologickým předpisům výrobce použitého systému a detailům ve stavební části PD. To se týká i požárních a akustických požadavků,

kteří platí pro celou konstrukci příčky včetně napojení na ohraničující konstrukce. Napojení na nosné konstrukce bude umožňovat pohyb těchto konstrukcí bez nežádoucího namáhání příček.

Modulace nosné konstrukce z ocelových tenkostěnných profilů bude provedena s ohledem na spároveň obkladů příček. Základní modul nosné konstrukce bude 625 mm. Pro vestavěné nebo zavěšené zařizovací předměty bude nosná konstrukce zesílena v souladu s technologickými předpisy výrobce systému. Akustická nebo požární izolace z minerální vlny bude vložena mezi nosné profily a kotvena proti sesuvům (např. pomocí pozinkovaných ocelových drátů).

Při provádění elektroinstalací a jiných rozvodů v dělicích akustických příčkách bude respektován požadavek na zachování akustických vlastností konstrukce. Montážní otvory prováděné z obou stran pro osazení koncových prvků instalací musí být posunuty tak, aby nedocházelo k akustickému propojení sousedících místností. Rozvody budou prováděny tak, aby nedocházelo k šíření hluku z potrubí do konstrukce příček.

#### **Instalační předstěna**

Instalační předstěna je tvořena nosnou konstrukcí ze systémových ocelových tenkostěnných profilů pro SDK a deskami s finálním povrchem. V soklové části je konstrukce upravena pro vytažení hydroizolace podlahy.

### **A.5. Vodorovné konstrukce - stropy**

#### **Prefabrikované železobetonové stropy a stropní konstrukce**

Prefabrikované stropy jsou vodorovné konstrukce složené ze stropních desek nebo panelů. Obsahem standardu je výškové a osově rozměření včetně vyznačení obrysu, rozprostření maltového lože, osazení dílce, odepnutí háků nebo závěsů, zajištění spáry lištou nebo ucpávkou, zmonolitnění spojů, odstranění lišt včetně jejich očištění a odříznutí přečnívající malty.

#### **Stropy z desek keramických nebo vložek betonových**

Stropy jsou tvořeny tvárnicemi uloženými mezi nosníky, se zalitím styků případně nadbetonováním. Obsahem standardu je očištění podkladu, proměření a založení, namaltování stropnic na styčných spárách a uložení mezi nosníky případně patky, navlhčení a zalití při nosnicích případně provedení cementového potěru hlazeného dřevěným hladítkem.

#### **Stropy z nosníků a vložek**

Stropy jsou tvořeny tvárnicemi pálenými nebo betonovými uloženými do nosníků keramických nebo betonových a zalitím konstrukce betonem. Obsahem standardu je výškové a osově rozměření, osazení stropních nosníků ručně nebo jeřábem včetně podmazání cementovou maltou ze SMS tl. 10 mm, provizorní podepření nosníků podle jejich rozpětí, zavětrování podpor, kladení stropních vložek, navlhčení konstrukce, případné vyztužení svařovanou sítí, zalití konstrukce betonem B 20 - 30 a vlhčení betonu až do zatvrdnutí, odstranění provizorního podepření, použití zvedacího mechanismu v závislosti na délce nosníků.

#### **Klenby valené z cihel**

Klenbou valenou se rozumí zastropení cihelným zdivem, které má nosnou funkci stropní konstrukce. Obsahem standardu je očištění podkladu pro zdivo klenby, navlhčení vodou, polížení cihel vodou, proměření a založení klenby, vytvoření pomocné konstrukce z řeziva pro rozpětí klenby do 2 m, tj. zhotovení ramenátu, osazení vodítek a sloupků, rozepsání jednotlivých řad, nanášení malty, ukládání cihel na vazbu, případné sekání cihel, vlhčení a zalití spár.

#### **Beton stropů, klenb a stropních konstrukcí prostý nebo železový**

Betonem stropů a klenb se rozumí vytvoření monolitické stropní konstrukce. Obsahem standardu je vyklopení betonové směsi z ručního dopravního prostředku nebo vypuštění betonové směsi z kontejneru nebo uložení betonové směsi čerpadlem, rozhrnutí směsi v konstrukci, ruční nebo strojní hutnění, vyrovnaní a úprava povrchu konstrukce hlazením dřevěným hladítkem, kropení povrchu betonové konstrukce konví nebo hadicí s připojením a odpojením hadice, případné zakrytí rohoží a její odstranění.

#### **Bednění stropů a stropních konstrukcí nesystémové**

Bednění je plošná konstrukce nutná k vytvoření potřebného tvaru monolitických betonových nebo železobetonových stropních konstrukcí zřízená z řeziva, ze standardních desek z překližky nebo ze širokých tenkostěnných ocelových žebrovaných ohýbaných profilů (zabudované). Obsahem standardu je vynesení výškových bodů, založení a rozměření obědňovací konstrukce, výběr a uříznutí obědňovacího materiálu podle tvaru bednění s potřebným přesunem v pracovním prostoru, montáž pomocného lešení, sestavení bednění z prken, hrubých dílců, standardních desek z překližek nebo tenkostěnných ocelových žebrovaných profilů do tvaru bednění stropních konstrukcí, osazení převázek a rozepření bednění rozpěrkami, vyvrtání otvorů ve stěnách bednění a stažení bednění stahovacím drátem, provedení všech hřebíkových a skobových spojů, zajištění konstrukce bednění záperami a vzperami proti vychýlení, odstranění zbytku materiálu a nečistot z vnitřku bednění, potřebná manipulace s materiálem a pomocným lešením v pracovním prostoru, příprava roztoku a nátěr nebo nástřik styčných ploch bednění proti přilnavosti betonu.

#### **Odbednění stropů a stropních konstrukcí nesystémové**

Odbedněním se rozumí demontáž a odstranění bednicí konstrukce kromě bednění zabudovaného. Obsahem standardu je přestřížení stahovacích drátů, uvolnění a odstranění zápor, vzper a převázek, uvolnění



obedňovacích prken, hrubých dílců nebo desek z překližek od betonu, ustřížení stahovacích drátů a přihnutí zbylých konců ke konstrukci, demontáž pomocného lešení a uložení získaného materiálu v pracovním prostoru.

#### **Výztuž stropů a stropních konstrukcí z betonářské oceli nebo sítí - uložení**

Výztuž z betonářské oceli je nedílnou součástí železobetonových konstrukcí zaručující její požadované vlastnosti. Obsahem standardu je přesun výztuže, rozvázání svazku výztuže, čtení plánu, rozměření a vyznačení polohy hlavní nebo rozdělovací výztuže v konstrukci, uložení výztuže a její zajištění svázáním nebo svařením, zajištění krycí vrstvy podložkami, dále vyznačení polohy třmínků v konstrukci, uložení třmínků a jejich zajištění svázáním nebo svařením, nebo rozměření a vyznačení sítě v konstrukci, uložení sítě a její zajištění včetně přizpůsobení již uložené výztuže, zajištění krycí vrstvy podložkami.

#### **Ztužující věnce z tvarovek**

Ztužující věnce jsou tvořeny U – tvarovkami jako ztraceným bedněním s následným vyztužením a zabetonováním a jsou součástí konkrétního systémového stropu. Obsahem standardu je vytvoření tenkovrstvého maltového lože, uložení tvarovky a vyplnění betonovou směsí.

## **A.6. Schodiště**

### **Beton schodišťových konstrukcí**

Betonem schodišťových konstrukcí se rozumí vytvoření monolitické betonové konstrukce schodiště. Obsahem standardu je založení schodišťových stupňů, vyklopení betonové směsi z ručního dopravního prostředku nebo vypuštění z kontejneru, nahození betonové směsi do konstrukce, rozhrnutí betonové směsi v konstrukci, ruční hutnění, vyrovnaní a úprava povrchu konstrukce hlazením dřevěným hladítkem.

### **Výztuž schodišťových konstrukcí**

Výztuž z betonářské oceli a ze svařovaných sítí je nedílnou součástí schodišťových konstrukcí zaručující jejich požadované vlastnosti. Obsahem standardu je přesun výztuže, rozvázání svazku výztuže, čtení plánu, rozměření a vyznačení polohy hlavní nebo rozdělovací výztuže v konstrukci, uložení výztuže a její zajištění svázáním nebo svařením, zajištění krycí vrstvy podložkami, dále vyznačení polohy třmínků v konstrukci, uložení třmínků a jejich zajištění svázáním nebo svařením, nebo rozměření a vyznačení sítě v konstrukci, uložení sítě a její zajištění včetně přizpůsobení již uložené výztuže, zajištění krycí vrstvy podložkami.

### **Podestové panely montované**

Podestové panely jsou součástí montovaných schodišťových konstrukcí nebo celých montovaných systémů budov. Obsahem standardu je výškové a osově zaměření včetně vyznačení obrysu, rozprostření maltového lože, osazení dílce jeřábem, odepnutí háků, zajištění spáry lištou, zmonolitnění spojů, odstranění lišt včetně jejich očištění, odříznutí přečnívající malty, nivelování do přesné roviny.

### **Bednění schodišťových konstrukcí**

Bednění je plošná konstrukce nutná k vytvoření potřebného tvaru monolitických betonových nebo železobetonových stropních konstrukcí popřípadě stupňů dusaných na terén nebo na desku zřízená z řeziva. Obsahem standardu je vynesení výškových bodů, založení a rozměření obedňovací konstrukce, výběr a uříznutí obedňovacího materiálu podle tvaru bednění s potřebným přesunem v pracovním prostoru, montáž pomocného lešení, sestavení bednění z prken nebo hrubých dílců do tvaru bednění schodišťových konstrukcí, osazení převázek a rozepření bednění rozpěrkami, vyvrtání otvorů ve stěnách bednění a stažení bednění stahovacím drátem, provedení všech hřebíkových a skobových spojů, zajištění konstrukce bednění zápěrami a vzpěrami proti vychýlení, odstranění zbytku materiálu a nečistot z vnitřku bednění, potřebná manipulace s materiálem a pomocným lešením v pracovním prostoru, příprava roztoku a nátěr nebo nástřik styčných ploch bednění proti přilnavosti betonu.

### **Schodišťové stupně železobetonové a kamenné osazované**

Stupně železobetonové nebo kamenné osazované jednotlivě na schodnice, na desku, současně při zdění nebo do připravených otvorů vytvoří schodišťové rameno. Obsahem standardu je rozepsání výšek a délek schodů na lať, upevnění latí, očištění a navlhčení podkladu, osazení stupně na betonové desce nebo osazení stupňů s vypodložením dřevěnými klínky nebo pruhy lepenky při zazdívání, vyrovnaní do výšky vodorovně i svisle do spádu k nástupní hraně, zazdění kapes dodatečně uloženého schodu, nebo vyplnění prostoru mezi stupni a deskou cementovou maltou a její udusání, zvednutí schodu ze země do výše pasu, nošení schodů v podlaží z podesty postupně na rameno schodiště, dočasné zakrytí stupnic proti poškození, vytvoření provizorního dřevěného zábradlí a v případě stupňů jednostranně zazděných visutých též vytvoření podpěrné konstrukce visuté části stupňů včetně jejího odstranění.

### **Schody z lomového kamene**

Schody z lomového kamene jsou vytvořeny z hrubých kopáků v rámci dlažeb nebo opěrných zídek. Obsahem standardu je úprava podkladu stupňů z lomového kamene, vyzdění stupně z kopáků případně zřízení bočnic z lomového kamene pro zavázání schodu, vyspárování maltou.

### **Stupně zděné z cihel**

Stupně zděné z cihel jsou vytvořeny z cihel pálených nastojato na maltu. Obsahem standardu je proměření, vyvážení a vyznačení stupňů, urovnaní podloží, navlhčení cihel, maltování, kladení cihel na stojato do malty, vyrovnaní a udusání podloží v mírném spádu při vyzdívání dalších stupňů, odstranění malty ze spár, očištění stupňů od malty, spárování.

**Schody v dlažbách a opěrných zídkách z betonu prostého nebo stupňů na terénu**

Jedná se o schody které se budují v souvislosti s dlažbami nebo opěrnými zídkami nebo o stupně dusané na terénu. Obsahem standardu je vyměření a zřízení bednění stupňů včetně bočnic, vyklopení betonové směsi z ručního dopravního prostředku nebo vypuštění z kontejneru, nahození betonové směsi do konstrukce, rozhrnutí betonové směsi v konstrukci, ruční hutnění, vyrovnaní a úprava povrchu konstrukce hlazením dřevěným hladítkem, odstranění bednění, u schodů dusaných na terénu proměření, vyvážení a vyznačení stupňů, urovnání podloží včetně klopení, zřízení bednění a betonáž, odbednění, úprava povrchu stupňů.

**Schodišťové konstrukce montované**

Jedná se o vytvoření schodišťových konstrukcí z prefabrikátů - schodišťových ramen. Obsahem standardu je výškové a osově rozměření včetně vyznačení obrysu, vynesení výšky schodiště, rozprostření maltového lože a uložení klínů, osazení schodišťového dílce pomocí jeřábu, odepnutí závěsu, zmonolitnění spojů, zajištění ramene vzpěrami, odstranění vzpěr, odříznutí přečnívající malty, odstranění klínů.

**Boční zidky schodů z cihel**

Boční zidky předložených schodů tvoří zábradlí u schodů nebo poprsníky vyzdění z cihel. Obsahem standardu je očištění podkladu, polítky cihel vodou, přemístění truhlíku, rozměření a založení zdiva, natažení a stočení šňůry, rozprostření malty, kladení cihel na vazbu, sekání cihel, zalití spár řídkou maltou včetně vlhčení zdi, provázení rohů a koutů, přisekání cihel šikmo.

**A.7. Omítky vnější****Barvení (nátěr) omítek na vnější vyvráslou omítku složitosti I a II epoxysterovou barvou a složitosti III akrylátovou barvou**

Nátěrem na vnější vyvráslou omítku složitosti I a II epoxysterovou barvou a složitosti III akrylátovou barvou se rozumí nátěr omítek nebo venkovních konstrukcí s předchozím oprášením barvou základovou a krycí jedno nebo dvoubarevnou jakéhokoliv odstínu z lešenové klece nebo lešení. Obsahem standardu je i namíchání a procezení barvy a nanášení štětkou, válečkem nebo stříkáním a případné krytí ochranným štítem při styku dvou barev.

**Pačokování mlékem z cementu**

Cementováním mlékem z cementu se rozumí nátěr konstrukcí jejichž povrch nebude omítán, obkládán nebo malován mlékem z šedého nebo bílého cementu. Obsahem standardu je i namíchání cementového mléka a nanesení štětkou nebo stříkáním. Popis standardu musí vymezit počet nanášených vrstev.

**Omítka z umělého kamene**

Omítkou z umělého kamene se rozumí omítka z umělého kamene s cementovým podkladním postřikem ploch svislých, skloněných nebo podhledů a římsy. Obsahem standardu je i kamenické opracování povrchu (pro zdi a valy bez kamenického opracování)

**Zakrývání spár panelů a výplní vnějších otvorů**

Zakrýváním spár panelů se rozumí zakrývání spár panelů při jejich úpravách nástřikem plastických (lepivých) hmot, prováděné páskou. Zakrýváním výplní vnějších otvorů se rozumí zakrývání výplní vnějších otvorů s rámy a zárubněmi, zábradlí, předmětů, oplechování apod., které se zřizují ještě před úpravami povrchu, před jejich znečištěním při úpravách nástřikem plastických (lepivých) maltovin, prováděných z lešení. Obsahem standardu je provádění zakrývání jakýmkoliv způsobem.

**Kamenické opracování betonových konstrukcí a omítek z umělého kamene**

Kamenickým opracováním ploch betonových konstrukcí a omítek se rozumí kamenické opracování omítaných nebo neomítaných lícních ploch betonových konstrukcí pemrlováním nebo broušením, bez provedení vlastní omítky a bez vypracování pásků podél hran. Obsahem standardu je i vymývání omítky a odsávání cementu štětkou.

**Vnější omítka torkretová**

Vnější omítkou torkretovou se rozumí strojní nástřik cementové omítky. Obsahem standardu je i očištění a navlhčení stěn vodou.

**Zateplovací systémy**

Zateplovacími systémy se rozumí zateplení nových i stávajících staveb do výšky 22,5 m deskami polystyrénovými, nad 22,5 m deskami z minerálních vláken, které jsou bez výškového omezení. Obsahem standardu je nanesení lepicí malty, vložení a upevnění izolačních desek, vtlačení skelné tkaniny do stěrkové malty a přestěrkování, případný penetrační nátěr dle systému a nanesení omítky. Popis standardu musí vymezit tloušťku a druh použitých zateplovacích desek a druh, strukturu a barvu fasádní omítky.

**Vnější omítka šlechtěná umělá (břizolitová)**

Vnější omítkou šlechtěnou (břizolitovou), umělou se rozumí omítka škrábaná a stříkaná. Obsahem standardu pro omítku škrábanou je vlhčení podkladu, postřik řídkou maltou, nahození jádra, nahození břizolitové malty a škrábání včetně urovnání povrchu.

**Nátěr nebo nástřik na vnější vyzrálou omítku složitosti I až VII**

Nátěrem nebo nástřikem na vnější vyzrálou omítku složitosti I až VII (určení složitosti viz příloha) se rozumí nátěr nebo nástřik omítek nebo venkovních konstrukcí s předchozím oprášením maltovinou (např. disperzní, polymercementovou, plastickou rozpouštědlovou apod.) nebo barvou základovou a krycí jedno nebo vícebarevnou jakéhokoliv odstínu. Směrná tloušťka u nátěrů je cca 1 mm, u nástřiků cca 2 mm. Obsahem standardu je i oprášení a penetrace povrchu, namíchání a procezení barvy a nanášení štětkou, válečkem nebo stříkáním a případné krytí ochranným štítem při styku dvou barev.

**Nátěr fasády hydrofobní**

Nátěrem fasády hydrofobní se rozumí nátěr nebo nástřik vyzrálé fasády hydrofobním postřikem.

**A.8. Vnější kontaktní zateplovací systém****Rozsah provádění**

Rozsah provádění VKZS a jednotlivé skladby jsou dány výkresovou dokumentací nového stavu s vyznačením jednotlivých skladeb.

Perimetrická izolace základových konstrukcí bude provedena po celém obvodu budovy.

**Provádění**

Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS) musí být v celém svém rozsahu dle ČSN 73 2901. Prováděcí firma (právnícká nebo fyzická osoba), která bude provádět VKZS ze systémů ETICS musí mít atestovanou odbornou kvalifikaci.

Upozornění na zajištění statické stability objektu při provádění VKZS a to s ohledem na pracovní lešení kolem objektu, zejména zatížení stropních konstrukcí od pracovního lešení, kde je pod stěnou jiný objekt se zastropením.

**Použitý materiál**

V prostoru bez požárního rizika bude použit fasádní pěnový polystyren EPS 70 F s mechanickým kotvením.

Tepelná izolace ze samozhášivého pěnového expandovaného polystyrenu (reakce na oheň E, stupeň hořlavosti min. C1 - těžce hořlavý dle ČSN 73 0862). Povrchová vrstva musí vykazovat index šíření plamene  $is=0$  mm/min – omítko.

V prostoru s požárním rizikem bude použita tepelná izolace z minerálních vláken s podélnou orientací a mechanickým kotvením.

Tepelná izolace z minerálních vláken s reakcí na oheň A1, nesnadno hořlavé hmoty - stupeň hořlavosti B. Povrchová vrstva musí vykazovat index šíření plamene  $is=0$  mm/min – omítko.

**Způsob provádění****Všeobecně**

Upozorňujeme, že veškeré použité výrobky musí být průmyslově zhotovené výrobky specifikované v ETICS.

Technické požadavky dané projektovou dokumentací jsou v rozsahu ČSN 73 2901 a doplňující požadavky nejsou vzneseny. Pokud by projektová dokumentace požadovala, je uvedeno v příslušném bodě.

Před zahájením provádění zateplovacího systému musí být dokončeny všechny činnosti související s fasádou (tj. sanace betonových částí, výměna oken apod.). Všechny výplně otvorů se opatří krycí PE fólií proti znečištění. Zajistí se rovněž ochrana zeleně a konstrukcí kolem objektu. Demontují se veškeré klempířské prvky současné fasády, prvky elektrických rozvodů na fasádě (osvětlení apod.), krabice a rozvody se připraví pro nové osazení. Demontují se veškeré prvky na fasádě např. štítky s číslem popisným.

**Posouzení a ověření podkladu**

Výchozí posouzení vhodnosti podkladu pro uplatnění ETICS bylo provedeno vizuálním průzkumem.

Dodavatel dle zvoleného systému ETICS provede ověření podkladu odtahovými zkouškami a výsledky doloží před zahájením prací TDI.

**Příprava podkladu – výběr základních podmínek**

Podklad vhodný pro provedení ETICS musí být vyzrálý, bez prachu, mastnot, výkvětů, puchýřů, odlupujících se míst, biologického napadení a aktivních trhlin v ploše.

Doporučuje se průměrná soudržnost podkladu nejméně 200 kPa s tím, že nejmenší jednotlivá přípustná hodnota musí být alespoň 80 kPa.

Podklad pro uplatnění ETICS nesmí vykazovat výrazně zvýšenou ustálenou vlhkost ani nesmí být trvale zvlhčován. Zvýšená vlhkost podkladu musí být před provedením ETICS snížena vhodným sanačním opatřeními tak aby se příčina výskytu zvýšené vlhkosti odstranila a tím se riziko zvýšené vlhkosti dostatečně omezilo.

Očištění povrchu se provede mechanicky nebo vysokotlakou párou či vodou. Případné nesoudržné vrstvy, které by bránily spojení podkladu s tmelem se musí odstranit. Podklad nesmí vykazovat tolerance větší než je stanoveno v ČSN 73 2901 [7]. Povrch fasády nesmí vykazovat vyšší nerovnost než 10 mm na délku 2 m (měřeno latí). V případě větších nerovností se musí nanést vyrovnávací vrstva.

**Lepení a kotvení desek**

Na napenetrovaný podklad se nalepí desky tepelné izolace. Desky se lepí na sraz bez mezer a tzv. na vazbu tj. se svisle převázanými spárami. Spoje mezi izolačními deskami nesmí být umístěny v rozích otvorů ve fasádě (okna, dveře...). Izolace rohů se provádí střídavě, aby bylo docíleno nárožního zazubení.

Tento postup je nutné dodržet také ve vazbě desek dvou rozdílných izolantů (polystyren – minerální izolace). Po ukončení lepení je nutné odstranit nerovnosti povrchu tepelného izolantu. V případě desek z pěnového polystyrenu se místa spojů přebrousí. Prach po broušení se z povrchu tepelné izolace odstraní. Povrch desek z minerálních vláken se vyrovná nanesením šetrkové hmoty v tloušťce min. 2 mm.

Kotvení tepelné izolace hmoždinkami se zpravidla provádí po ztuhnutí lepicí hmoty (technologická přestávka činí minimálně 48 hodin). Kotvení se provádí vždy ve stykových spárách jednotlivých desek a případně (při větším počtu kotev) i v ploše desky. Hmoždinka se kotví na místa, kde je lepicí hmota.

Počet kotevních hmoždinek je uveden vždy u jednotlivých skladeb.

Při osazování hmoždinek se musí dodržovat tyto obecné zásady:

- vrt pro osazení hmoždinky musí být prováděn kolmo k podkladu;
- průměr vrtáku musí odpovídat průměru požadovanému průměru dle hmoždinky
- do vysoce porézních hmot a hmot s dutinami se otvory vrtají bez přiklepu
- hloubka provedeného vrtu musí být o 10 mm delší, než je předepsaná kotevní délka použité hmoždinky
- nejmenší vzdálenost osazení hmoždinky od okrajů stěny, podhledu, nebo dilatační spáry je 100 mm
- talíř osazené hmoždinky nesmí narušovat rovinnost základní vrstvy
- pro osazování zatlučkových hmoždinek se použije gumová palice a při zatlučování trnu hmoždinky je nutno postupovat tak, aby se trn nepoškodil;
- Špatně osazená, deformovaná nebo jinak poškozená hmoždinka se musí nahradit poblíž novou hmoždinkou. Špatně osazená hmoždinka se pokud možno odstraní a celý otvor a v deskách tepelné izolace se vyplní používaným tepelně izolačním materiálem.
- Nutno použít předepsaných hmoždinek na způsob provádění, tloušťku kotveného materiálu a to s ohledem na typ hmoždinky a materiál trnu. V navrženém systému předpokládáme trny z pozinkované oceli.
- Zapuštění hmoždinek bude opatřeno krytkou z materiálu VKZS.

#### **Provádění základní vrstvy**

Výztužná vrstva se provádí na vnějším povrchu tepelné izolace, z lepicí hmoty a výztužné tkaniny. U exponovaných míst se doporučuje spodní část objektu armovat dvakrát.

Celková tloušťka výztužné vrstvy by měla být 3-6 mm. Všechny pracovní úkony na výztužné vrstvě se provádějí před jejím vytvrdnutím. Tkanina má být uložena ve vnější třetině vrstvy a po zahlazení dokonale kryta tmelem.

Po dokonalém vyschnutí výztužné vrstvy se provede penetrační nátěr (zpravidla po 5-7 dnech).

Skleněná síťovina jako výztuž základní vrstvy musí být uložena bez záhybů a z obou stran musí být kryta šetrkovou hmotou.

Celoplošné uložení skleněné síťoviny se provádí zatlačováním pásů obvykle ve směru shora dolů, vzájemný přesah pásů musí být nejméně 100 mm.

Na styku dvou ETICS, lišících se mezi sebou jen v tepelném izolačním materiálu bez přiznané spáry, se musí provést pás zesilujícího vyztužení do vzdálenosti nejméně 150 mm na každou stranu od styku.

U rohů výplní otvorů se před prováděním základní vrstvy musí vždy provést diagonální zesilující vyztužení, a to pruhem skleněné síťoviny o rozměrech nejméně 300 mm x 200 mm.

#### **Provádění vrchní finální vrstvy**

Na výztužnou vrstvu se provede tenkovrstvá omítka. Napojení omítky se provádí „mokry do mokrého“ (okraj nanesené plochy před pokračováním nesmí zasychat).

Přerušení práce se přípouští na hranici stejnobarevné plochy a to na nároží a na jiných vodorovných a svislých hranách.

Pro ucelenou fasádní plochu je potřebné použít materiál téže výrobní šarže. Dokončený ETICS musí být vzhledově a barevně jednotný, s rovnoměrnou strukturou.

#### **Provádění perimetrické izolace pod a nad úrovní terénu**

Nad úrovní terénu cca 300 mm bude provedena perimetrická izolace z tepelně izolačního polystyrenu XPS včetně armovacích souvrství a tenkovrstvé omítky omyvatelné (akrylátová pryskyřice se zrnitostí 1,5 mm v místě nad ÚT).

Pod úrovní terénu bude tepelně izolační polystyren XPS osazen do hloubky 800 mm (výkop 900 mm) včetně kotvení lepicím tmelem. Osazení perimetrické izolace bude respektovat stávající základové poměry stavby (pasy, patky). Nebyly prováděny sondy na ověření základových poměrů. Perimetrická izolace bude pod ÚT chráněna na celou výšku novou ochranou folií s předepsanými přesahy ve spárách.



**Technické parametry EPS 70 F (pěnový polystyren fasádní)**

Výrobek musí odpovídat ČSN EN 13 163

Základní parametry výrobku:

Vlastnost	EPS 70 F	Jednotka
Pevnost v tahu kolmo k rovině desky	70	kPa
Pevnost v ohybu	115	kPa
Napětí v tlaku při 10% stlačení	70	kPa
Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti	0,038	$W \cdot m^{-1} \cdot K^{-1}$
Faktor difuzního odporu $\mu$	20 - 40	
Stupeň hořlavosti (dle ČSN 73 0862)	C1	
Třída reakce na oheň (dle ČSN EN 13 501-1)	E	
Dlouhodobá nasákavost při úplném ponoření	$\leq 5,0$	%
Teplotní odolnost	80	$^{\circ}C$
Objemová hmotnost	14 - 20	$kg/m^3$
Rozměr desek	1000 x 500	mm
Tloušťka	10 - 500	mm

**Technické parametry polystyrenu XPS (extrudovaný polystyren)**

Výrobek musí odpovídat ČSN EN 13 163

Základní parametry výrobku:

Vlastnost	XPS 200	Jednotka
Součinitel tepelné vodivosti	0,035	$W \cdot m^{-1} \cdot K^{-1}$
Rozměrová stabilita DS (70,-)	1	%
Rozměrová stabilita DLT (1)	/	%
Napětí v tlaku CS (10) kPa min.	200	kPa
Stálost DS (N)	$\pm 0,2$	%
Nasákavost WL (T)	2	%
Třída reakce na oheň (dle ČSN EN 13 501-1)	E	
Odchylka délky L	$\pm 0,2$	%
Odchylka šířky W	$\pm 0,2$	$^{\circ}C$
Odchylka tloušťky T	$\pm 0,2$	$kg/m^3$
Rozměr dsek	dle výrobce	mm
Tloušťka	20 - 200	mm

**Technické parametry minerální fasádní izolace**

Výrobek musí odpovídat ČSN EN 12 667, ČSN EN 12 939, ČSN EN 13501-1

Základní parametry výrobku:

Vlastnost	kamenná, minerální fasádní rohož	Jednotka
Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti $\lambda_D$	0,039	$W \cdot m^{-1} \cdot K^{-1}$
Pevnost v tahu kolmo k rovině desky $\sigma_{mt}$	15	kPa
Napětí v tlaku při 10% stlačení $\sigma_{10}$	40	kPa
Zatížení stavby vlastní tíhou	max. 2,170	$kN \cdot m^3$
Měrná tepelná kapacita $c_p$	840	$J \cdot kg^{-1} \cdot K^{-1}$
Bod tání $t_f$	> 1000	$^{\circ}C$
Třída reakce na oheň (dle ČSN EN 13 501-1)	A1	
Třída pro tolerance tloušťky	T5	ČSN EN 13162

**Izolace stěn minerální vlnou - kotvená**

Izolace obvodové stěny se železobetonovou nosnou konstrukcí se provádí tuhými deskami z minerální vlny min. součinitel tepelné vodivosti  $\lambda_D = 0,039 \text{ W}\cdot\text{m}\cdot\text{K}^{-1}$ . Izolace se provede ve dvou vrstvách s kotvením k nosné konstrukci proti sesuvům. Způsob kotvení bude určen ve spolupráci s výrobcem použité izolace.

**A.9. Vnitřní povrchy a omítky****Omítky stropů a stěn z maltových směsí**

Omítkami stropů a stěn ze suchých směsí se rozumí cementový postřík a omítky jádrové, jednovrstvé, štukové, vápenosádrové, sanační, strukturální, zatírané, rýhované a šlechtěné umělé (březolitové), nanášené ručně nebo strojně.

Obsahem standardu je i:

vlhčení normálně savého podkladu (např. z cihel, betonu) postříkem pod jádro omítek. Je-li však z hlediska technologického potřebné (předepsáno normativním podkladem) vícenásobné kropení např. u pórobetonu, oceňuje se kropení příplatkem, pruh vnitřních omítek pod povrchem podlahy o výšce do 30 mm (čl. 3651b) nad stropní konstrukcí, pruh vnějších omítek pod úrovní chodníku o výšce do 50 mm (čl. 3652b), úpravu omítek kolem ocelových zárubní, zhotovení hran, koutů a fabionů zalomených i profíznutých nebo zaoblených do poloměru 50 mm, opravu omítek po provedení prací PSV, jakož i na ochranu, tj. zakrytí nebo případné bezprostřední očištění povrchu jiné konstrukce (např. zárubní) při různé úpravě povrchu, úpravu povrchu šikmých stěn, pilířů a sloupů odkloněných od svislé roviny méně než  $15^\circ$ , úpravu povrchu na částečně zaoblených konstrukcích do 10 % z celkové plochy, s výjimkou samostatných konstrukcí, pro které jsou v katalogu uvedeny ceny nebo příplatky k cenám za zaoblení (u vnějších omítek od IV: stupně složitosti je případné zaoblení součástí příslušné složitosti), omítku osově přímých kleneb (skořepin) jednostranně (příčně) zakřiveným podle kružnice, elipsy, paraboly (např. klenba valená, neckovitá, zrcadlová, klášterní, křížová, lunety, konoid), omítku krátkých stěn a malých ploch, pokud pro ně nejsou uvedeny samostatné položky nebo příplatky k cenám za omítky ve sníženém prostoru, ztížené práce při omítkách ostění, hran, rohů, koutů, pomocné lešení pro omítky stropů do výšky 1 900 mm (ne pro omítky stěn). Popis standardu musí vymezit název, druh, složení a způsob nanášení omítky a počet a tloušťku vrstev omítky.

**Cementování a pačokování mlékem z cementu nebo vápna**

Cementováním (pačokováním) mlékem z cementu (vápna) se rozumí nátěr konstrukcí jejichž povrch nebude omítán, obkládán nebo malován mlékem z šedého nebo bílého cementu nebo vápna.

**Vnitřní omítky torkretové**

Vnitřní omítkou torkretovou se rozumí strojní nástřík cementové omítky. Obsahem standardu je i očištění a navlhčení stěn vodou nástřík omítky případně natažení a upevnění pletiva.

**Zakrývání výplní vnitřních**

Zakrýváním výplní vnitřních se rozumí zakrývání výplní okenních otvorů, předmětů a konstrukcí, které se zřizují před úpravami povrchu, a obalování osazených dveřních zárubní před znečištěním při úpravách povrchu nástříkem plastických maltovin.

**Vnitřní postříky a omítky stropů, schodišť, stěn, pilířů, sloupů, panelových konstrukcí, šachet**

Omítkami se rozumí cementový postřík a omítky vápenné a cementové; jádrové, jednovrstvé, tenkovrstvé, štukové, vápenosádrové, sanační, strukturální, zatírané, rýhované nanášené ručně nebo strojně a nástřík plastických maltovin.

Obsahem standardu je i:

vlhčení normálně savého podkladu (např. z cihel, betonu) postříkem pod jádro omítek. Je-li však z hlediska technologického potřebné (předepsáno normativním podkladem) vícenásobné kropení např. u pórobetonu, oceňuje se kropení příplatkem, pruh vnitřních omítek pod povrchem podlahy o výšce do 30 mm (čl. 3651b) nad stropní konstrukcí, pruh vnějších omítek pod úrovní chodníku o výšce do 50 mm (čl. 3652b), dodání a upevnění rákosového pletiva u rákosových omítek, úpravu omítek kolem ocelových zárubní, zhotovení hran, koutů a fabionů zalomených i profíznutých nebo zaoblených do poloměru 50 mm, oprava omítek po provedení prací PSV, jakož i na ochranu, tj. zakrytí nebo případné bezprostřední očištění povrchu jiné konstrukce (např. zárubní) při různé úpravě povrchu (viz čl. 1311b). U nástříků plastických (lepivých) maltovin se pro zakrytí použijí samostatně položky souborů čís. 610 99 a 620 99 Zakrytí, úprava povrchu šikmých stěn, pilířů a sloupů odkloněných od svislé roviny méně než  $15^\circ$ .

Úprava povrchu na částečně zaoblených konstrukcích do 10 % z celkové plochy, s výjimkou samostatných konstrukcí, pro které jsou v katalogu uvedeny ceny nebo příplatky k cenám za zaoblení (u vnějších omítek od IV: stupně složitosti je případné zaoblení součástí příslušné složitosti), omítky osově přímých kleneb (skořepin) jednostranně (příčně) zakřiveným podle kružnice, elipsy, paraboly (např. klenba valená, neckovitá, zrcadlová, klášterní, křížová, lunety, konoid), omítky krátkých stěn a malých ploch, pokud pro ně nejsou uvedeny samostatné položky nebo příplatky k cenám za omítky ve sníženém prostoru, ztížené práce při omítkách ostění, hran, rohů, koutů.

**Vyspravení povrchu neomítaných betonových nebo železobetonových konstrukcí monolitických i prefabrikátovaných maltou cementovou pro omítky a zatření spár z cihel, stropnic nebo desek maltou pro zdění**

Vyspravením povrchu neomítaných betonových nebo železobetonových konstrukcí monolitických i prefabrikátovaných a zatření spár z cihel, stropnic nebo desek se rozumí vyspravení s rozetřením vysprávkou do

ztracena. Obsahem standardu je i navlhčení zdiva provedení postřiku, nahození jádra a zatření dřevěným hladítkem

### Potažení povrchů pletivem

Potažením povrchů pletivem se rozumí potažení povrchů stropů rovných, trámových, (žebrových), zaoblených (kleneb), stěn, pilířů nebo ostatních ploch rovných i zaoblených v ploše nebo v pruzích na plném podkladě nebo na podkladě s dutinami (pod omítku) pletivem rabicovým, keramickým, sklotextilním nebo jiným, funkčně podobným. Obsahem standardu je i přibití, vypnutí a zastřížení pletiva

### Spárování zdiva

Spárováním zdiva se rozumí spárování zdiva z cihel nebo skruží. Obsahem standardu je i vyškrabání a vyčištění spár a očištění povrchu po spárování.

### Pohledový železobeton

a) povrch - hladký

b) pórovitost - podíl pórů a map třída P – podíl otevřených pórů na povrchu betonu, měřený uvnitř kontrolní plochy minimálně 0,5x0,5m smí být maximálně 0,3% z této plochy, póry s průměrem menším než 1mm se nezapočítávají, největší průměr póru smí být 15mm

c) struktura - třída S2A - hladká uzavřená betonová plocha, spáry mezi sousedními bednicími díly musí být tak úzké, že prakticky žádné cementové mléko ani jemné části nemohou vystoupit. výstupky jsou nepřipustné. Spára mezi deskami musí být pečlivě utěsněna.

d) stejnobarevnost - třída F2 - nejsou přípustná zbarvení ploch způsobená rzí, různorodostí pláště bednění, neodborným následným opracováním betonu, přísadami různého původu, jakož i různobarevné pruhy (vyznačené armování) nejsou přípustné. Dále nejsou přípustné zbarvení poukazující na různé druhy cementu nebo cementy různého původu nebo různé přísady betonu. Přípustné jsou rozdíly v barevném odstínu, které nelze vyloučit ani při dodržování těchto předpisů a zodpovědné přípravě.

e) pracovní spára - A2S - předsazení ploch dvou úseků betonáže musí být menší než 3mm, přebytky cementového mléka na předcházejícím úseku betonáže se musí včas odstranit

f) rovinnost - E2 - rozměrová přesnost dle DIN 18202 tab. 3 řádek 7,

při odstupu bodů měření 0,1m mezní odchylka 2mm

při odstupu bodů měření 1m mezní odchylka 3mm

při odstupu bodů měření 4m mezní odchylka 8mm

při odstupu bodů měření 10m mezní odchylka 15mm

při odstupu bodů měření 15m mezní odchylka 20mm

g) úpravy povrchu

Není znám žádný dostupný materiál, kterým by se dal opravovat povrch pohledového betonu při zachování jeho pohledových kvalit. Proto nepředpokládá možnost oprav odbedněných ploch pomocí stěrek

Dodavatel předloží projektantovi a investorovi k posouzení:

a) kontrolní betonový panel (1x1x0,13m) s povrchem provedeným jako pohledový beton

b) seznam referenčních staveb s použitým pohledovým betonem

### Výroba

Před zahájením všech přípravných prací potřebných pro betonáž bude nejprve zhotoveno několik referenčních vzorků včetně finálních úprav pro interiér i exteriér, na kterých bude dohodnuta požadovaná kvalita pohledového betonu. Výroba referenčních vzorků bude probíhat do konečného odsouhlasení architektem. Proces odsouhlasování pak bude pokračovat při betonáži interiérových stěn v provozních místnostech, které poslouží jako referenční vzorky v reálném prostředí stavby.

### Kontrola

Každý pracovní záběr bude po odbednění zaměřen třístranným laserovým paprskem a geodeticky budou zaměřeny rohové body pole 3,3x2,5m a střed tohoto pole, aby se zjistila jeho rovinnost i odchylka vůči celé stěně. V případě nedodržení parametrů povrchu bude odstraněn a zhotoven znovu. Při kontrole budou přísněji posuzovány plochy, které jsou v úrovni návštěvníka.

### Ochrana

Hotový povrch pohledového betonu je nutné řádně chránit před možností poškození ostatní stavební výrobou. Ochrana je požadována z pevných (např. dřevěných) desek na všech hranách (nároží, průchody, ...) a střední plochy pak stejnými deskami nebo geotextilií podle míry rizika poškození, výsledkem musí být bezpečně ochráněný povrch. Tato ochrana bude velmi striktně vyžadována, neboť poškození hotového povrchu je většinou trvalou neopravitelnou vadou. U veškerých betonů budou prováděna opatření k zabránění vytváření prasklin v důsledku smršťování.

### Licové cihly

Povrch bude opatřen průhlednou lazurovací hmotou, která zachová strukturu a charakter (barva, lesk) nepálených cihel. Je předepsána vodná emulze silikonové pryskyřice, s obsahem emulgátorů, modifikovaná malým přídatkem akrylátové disperze a tvrdým voskem, mléčně bílá, po aplikaci a vyschnutí bezbarvá (čirá). Prostředek je vhodný k povrchové úpravě režných stěn i pro přírodní materiály, kterým dodává matného vzhledu..

**Keramický obklad**

Keramický obklad - dlaždice glazované hutné, mrazuvzdorné, odolnost proti opotřebení PEI 4, odstín – jednotná sytá barva – určí projektant a investor. Spárovací hmota v barvě dlažby. Obklady se budou pokládat případně podle výkresů spárořezů, které budou součástí projektu interiéru. Minimální velikost dořezu je 50mm. Pro kladení obkladů je nutno kalkulovat s použitím tmelů na cementové bázi a spárování provádět spárovací hmotou rovněž na cementové bázi /nikoli cementem/ v barvě dle výběru projektanta a objednatele. V projektu určených prostorech budou obklady lepeny do hydroizolačních tmelů a spárovány hydroizolačními spárovacími hmotami. Napojovací spáry mezi stěnou a zabudovanými díly a zařizovacími předměty musí být alespoň 5 mm široké a nesmějí být vyplněny tvrdnoucími těsnícími látkami, ale trvale pružnými tmely. Ve styku se zabudovanými částmi (zárubně), bude keramický obklad ukončen kovovou lištou. Pozitivní rohy keramických obkladů budou opatřeny vkládanými PVC nebo nerez lištami.

Vzorky materiálu: Výsledný materiál obkladů musí odpovídat kvalitou, barvou a jakostí povrchu materiálovým vzorkům, které je povinen zhotovitel předložit k odsouhlasení objednateli v dostatečném předstihu před zahájením prací.

**Obklad deskami s finálním povrchem**

Velkoformátové desky odolné proti vlhkosti, poškrábání a otěru, na bázi tepelně vytvrzených pryskyřic homogenně zesílená dřevitými vlákny a lisovaná vysokým tlakem při vysoké teplotě s integrovaným jednobarevným povrchem z pigmentovaných pryskyřic. Barvy budou zvoleny projektantem a investorem z výběru výslovně jednobarevných odstínů.

**Omyvatelný nátěr stěn**

Omyvatelný nátěr na omítku - hladký, vhodný pro veřejné hygienické proozy. Plastový tekutý ochranný nátěr na štukovou omítku, pro vnitřní i vnější použití na zvýšeně namáhaných objektech a konstrukcích. Odolný vůči minerálním olejům, slabým roztokům kyselin a louhům. Odolný vůči rostlinným a živočišným tukům. Splňuje požadavky norem na odolnost vůči oděru a vlivům povětrnostních podmínek, na přilnavost, elasticitost a odolnost vůči nárazům. Hedvábně lesklý. Styrolakrylát jako pojivová báze.

**Štuková omítky**

Omítky vápenocementové štukové, suchá (max. 7%vlhkosti), vyzrálá (min. 1 měsíc), pH max. 9.

**A.10. Podlahy****Mazaniny a potěry**

Obsahem standardu pro mazaniny a potěry je všeobecně:

osazení a vyjmutí výškových vodících latí,

osazení a vyjmutí prken nebo jiných vložek pro projektované dilatační spáry,

vyrovnání a udusání podkladního násypu,

provedení dlažeb ve sklonu do 15° od vodorovné roviny, provedení mazanin a potěrů ve sklonu od vodorovné roviny podle čl. 3712a,

vlhčení mazanin a potěrů proti popraskání,

zajištění hotových dlažeb a mazanin proti poškození před zatvrdnutím např. dočasnou zábranou vstupu ze zkřížených prken do dveřních otvorů.

Povolená výšková nerovnost povrchů u potěrů a mazanin hlazených ocelovým hladítkem anebo u potěrů prováděných samonivelačním litím (soubor cen 632 45) je  $\pm 1$  mm/ 2 m, u potěrů a mazanin hlazených dřevěným hladítkem a u dlažeb je  $\pm 2$  mm/2 m.

**Mazanina z betonu**

Mazaninou se rozumí plošná konstrukce krycí, podlahová nebo podkladní nebo vyrovnávací (např. pod prefa desky základů) nebo oddělovací (např. pod vodorovnou izolaci) nebo ochranná (např. na urovnané dno výkopu pod výztuž základů) nebo plovoucí pod potěry, pod vlýsky do asfaltu, pod podlahy, popř. pro podlévání provizorně podklínovaných patek usazených strojů a technologických zařízení o tl. přes 50 do 240 mm, umístěná na jiné konstrukci i na zpevněném násypu nebo na podloží (terénu), uvnitř i vně jako součást objektu. Obsahem standardu je i osazení a odstranění výškových latí, vyklopení betonové směsi z dopravního prostředku, ukládání betonové směsi čerpadlem, rozhrnutí betonová směsí do plochy a její strojní nebo ruční hutnění, vyrovnání povrchu mazaniny stržením latí nebo hlazení dřevěným hladítkem a vytvoření dilatačních spár v mazanině (bez jejich zaplnění). Popis standardu musí vymezit druh betonu (např. beton prostý, perlitový, škvárový, pilinový apod.), třídu betonu, druh a množství přísad a posypů (např. korund, ocelová vlákna, litinová drť apod.), tloušťku mazaniny.

**Bednění a odbednění rýh a otvorů v podlahách**

Bedněním a odbedněním rýh a otvorů v podlahách se rozumí zřízení a odstranění bednění rýh a otvorů v podlahách. Obsahem standardu je i dodávka a výběr prken a pomocného materiálu, orýsování, potřebné řezy, osazení, potřebné rozeprání a zajištění postranic proti vychýlení, odbednění a uložení bednicího materiálu v pracovním prostoru.

**Výztuž mazanin a potěrů**

Výztuží mazanin se rozumí vyztužení mazanin z betonů z kameniva a z lehkých betonů vložení betonářské oceli nebo svařovaných sítí. Obsahem standardu je i rovnání, ohýbání, stříhání a svazání prutů příslušného profilu a délky, stříhání a ohýbání sítí, ohýbání trmínek a spon, čtení plánů, rozměření a vyznačení polohy výztuže a sítě, uložení výztuže a sítě a její zajištění, zajištění krycí vrstvy podložkami.



**Násyp**

Násypem se rozumí vrstva sypké hmoty z kameniva, škváry, škváry a mletého vápna, strusky, štěrkopísků, písku slévarenského, písku prosátého, recyklovaného materiálu, popílku, keramzitu, perlitu apod. s předepsanou únosností (s udusáním a urovnáním povrchu) v jakékoli projektované tloušťce, vodorovná nebo do spádu, uložená na stavební konstrukci, popř. na zásypu z jiných hmot (sborník 800-1 Zemní práce), obvykle pod mazaniny, dlažby, izolace apod. Obsahem standardu je i osazení výškových latí do roviny nebo spádu, rozprostření násypového materiálu, stažení latí do vodítek, vyjmutí latí a zásyp rýh po latích.

**Podklad z obalovaného kameniva**

Podkladem z obalovaného kameniva se rozumí rozprostření obalovaného kameniva pro podklady i pro kryty v halách, skladištích, průjezdech apod., ale i pod izolaci jako podkladní potěry, ručně nebo strojně. Obsahem standardu je i rozprostření a zhutnění směsi.

**Dlažba vnitřní nebo vnější vodorovná nebo ve spádu do 15° z cihel pálených plných bez spárování, se zalitím spár na celou výšku**

Dlažbou z cihel se rozumí dlažba vnitřní nebo vnější vodorovná nebo ve spádu do 15° od vodorovné roviny z cihel plných, pálených, kladená do MVC nebo do písku naplocho nebo nastojato. Obsahem standardu je i rozprostření lože, vyrovnaní nerovností lože, vybrání a uložení cihel, poklepání, vyplnění spár cementovou maltou, sekání cihel a provedení rigolu v dlažbě. Popis standardu musí vymezit druh, a rozměry a způsob kladení cihel a materiál, do kterého se bude dlažba ukládat.

**Dlažba vnitřní nebo vnější vodorovná nebo ve spádu do 15° z cihel šamotových bez spárování, se zalitím spár na celou výšku**

Dlažbou z cihel se rozumí dlažba vnitřní nebo vnější vodorovná nebo ve spádu do 15° od vodorovné roviny z cihel šamotových, kladená do MVC nebo do písku naplocho nebo nastojato. Obsahem standardu je i rozprostření lože, vyrovnaní nerovností lože, vybrání a uložení cihel, poklepání, vyplnění spár cementovou maltou, sekání cihel a provedení rigolu v dlažbě.

**Potěr (cementový)**

Potěrem (z cementové malty) se rozumí zhotovení monolitické plošné podlahové konstrukce nášlapné (pochůzné), popř. podkladní (pod tenkovrstvé podlahoviny apod.) o tl. do 50 mm. Obsahem standardu je i osazení výškových latí včetně jejich opětovného vyjmutí a očištění, rozprostření a udusání malty, stažení latí do vodítek a vyrovnaní, uhlazení dřevěným nebo ocelovým hladítkem, popřípadě poprášení cementem a uhlazení ocelovým hladítkem do černa (u samonivelačních potěrů odvzdušnění) a prořezání dilatačních spár. Musí se vymezit tloušťku, druh (SMS, pískocementový, anhydritový, popílkocementový, perlitocementový, barytový apod.), složení, druh přísad (vsyp) a povrchovou úpravu potěru.

**Vložka z rabicového pletiva do cementového potěru nebo do mazaniny**

Vložkou z rabicového pletiva se rozumí vyztužení mazaniny pomocí vloženého pletiva. Obsahem standardu je dodávka sítě, rozvázání svazku sítě, přesun, čtení plánu, rozměření a vyznačení sítě v konstrukci, uložení sítě a její zajištění včetně přizpůsobení již uložené výztuže, zajištění krycí vrstvy podložkami.

**Litý asfalt**

Litým asfaltem se rozumí litý asfalt z kameniva těženého nebo drceného pro vytvoření krytu (nášlapné nebo pojízdné vrstvy) anebo vrstvy podkladní nebo vyrovnávací v halách, skladištích, průjezdech, na chodníčku kolem budovy, před ní apod., popřípadě ochrana povrchu balkonů, plochých střeš, teras apod. Obsahem standardu je i rozprostření směsi, drsnění povrchu, osazení a odstranění lišt na ukončení pokládky a natření styčných ploch horkým asfaltem.

**Dlažba z dlaždic betonových, granitoidních a pálených (stájových)**

Dlažbou z dlaždic betonových, granitoidních a pálených se rozumí dlažba vnitřní nebo vnější při objektu, vodorovná nebo ve spádu do 15° od vodorovné roviny. Obsahem standardu je i sekání dlaždic, rozprostření lože a zalití spár na celou výšku cementovou maltou pro spárování.

**Kladení dlaždic na terče plastové nebo podložky pryžové**

Obsahem standardu je rozměření, rozmístění terčů nebo podložek, vyrovnaní pomocí podložek do příslušného spádu a montáž dlaždic.

**Dlažba z dřevěných špalíků**

Dlažbou z dřevěných špalíků se rozumí dlažba z dřevěných impregnovaných špalíků z řeziva jehličnatého, bukového nebo dubového, kladených do pískového lože nebo asfaltu, buď se zalitím spár asfaltem, vysypání křemenným pískem nebo těsně na sraz s přilepením. Obsahem standardu je i rozprostření a vyrovnaní lože.

**Soklíky 100 mm vysoké z malty cementové pro omítky s pozlábkem**

Soklíkem výšky 100 mm se rozumí soklík nad mazaninou, potěrem nebo dlažbou, zhotovený na stěně a hlazený dřevěným hladítkem, ocelovým hladítkem, ocelovým hladítkem pálený do černa nebo tažený s jednoduchým profilem. Obsahem standardu je navlhčení podkladu, nanesení malty, uhlazení dřevěným hladítkem nebo ocelovým hladítkem nebo poprášení cementem a hlazení ocelovým hladítkem do černa popřípadě tažení jednoduchou šablonou.

**Lité podlahy**

Stěrka (kompletní systém podlahy pro středně těžký provoz pro použití ve varnách a veřejných hygienických zařízeních) sytý odstín barvy, index šíření plamene dle projektu požární ochrany. Dilatační spáry budou provedeny podle schematických kladečských plánů, které předloží dodavatel objednateli před pokládkou. Napojovací spáry mezi různými druhy podlah budou kryty zapuštěnými přechodovými dilatačními nerez lištami.

#### **Dřevěné palubky**

Dubové min. tl. 22mm, šířka 150mm, délka dle místnosti, vrchní lak do velmi zatěžovaných prostor, matný, málo patrný, takže nechá téměř dokonale vyniknout kresbu dřeva, podlaha působí surovým nenapuštěným dojmem.

#### **Nátěr na beton**

Plastový tekutý ochranný nátěr na beton, pro vnitřní i vnější použití na zvýšeně namáhaných objektech a konstrukcích. Odolný vůči minerálním olejům, slabým roztokům kyselin a louhům. Odolný vůči rostlinným a živočišným tukům. Splňuje požadavky norem na odolnost vůči oděru a vlivům povětrnostních podmínek, na přilnavost, elasticnost a odolnost vůči nárazům. Hedvábně lesklý. Styrolakrylát jako pojivová báze.

#### **Dlažba**

##### **Podkladní konstrukce, příprava podkladu před kladením dlažby**

Podkladní konstrukci se rozumí plocha určená k montáži dlaždic. Její nerovnost nesmí překročit  $\pm 5$  mm. Obsahem standardu je kontrola a přeměření podkladní konstrukce a její očištění před vlastním provedením prací, zejména pak odstranění zbytků prachu, mastných skvrn a přebytečné vody, u dlažeb pokládanych do maltové lože i navlhčení podkladní konstrukce; u dlažeb pokládanych do tmele i provedení penetračního nátěru podkladní konstrukce, případně u vysoce nasákových povrchů podkladní konstrukce penetrační nátěr dvojnásobný.

##### **Lože pro dlažby**

Ložem pro dlažby se rozumí vrstva pojiva, do něž jsou dlaždice ukládány. Obsahem standardu je příprava malty nebo tmelu pro lože, jeho nanesení na podkladní konstrukci a úprava povrchu lože podle předepsaného technologického postupu.

##### **Kladení dlažby**

Kladením dlažby se rozumí vlastní montáž dlaždic do připraveného lože podle stanoveného vzoru. Obsahem standardu je rozebrání obalů, rozřídění dlažby a rozložení podle potřeby a vlastní ukládání dlaždic včetně vkládání distancí pro zajištění pravidelnosti spár, nezbytné řezání dlažby do potřebných rozměrů a vytvoření otvorů v dlažbě pro napojení připojovacích armatur, zásuvek apod.

##### **Spárování**

Spárováním se rozumí výplň spár mezi jednotlivými dlaždicemi včetně spár mezi podlahovou konstrukcí a stěnou v šířce odpovídající typu, velikosti a tloušťce dlaždic, spárovací hmoty musí svými vlastnostmi navazovat na typ použitého materiálu pro lože. Obsahem standardu je příprava tmelu nebo malty, vytmelení spáry, zahrazení povrchu tmelu nebo malty, očištění dlaždic.

##### **Doplňkové práce při provádění dlažeb**

Doplňkovými pracemi se rozumí úkony sloužící k úplnému provedení dlažeb. Obsahem standardu je pro montáž lišt a hran stupňů rozměření a vyznačení řezu, uříznutí a osazení lišty nebo hrany a dále zvýšení pracnosti a potřeby řezání při kladení diagonálním.

#### **Dlažba z kamene**

##### **Obklad stupňů deskami z kamenů**

Obkladem stupňů deskami z kamenů se rozumí vytvoření nášlapné plochy na schodišťových stupnicích a podstupnicích deskami z kamenů. Obsahem standardu je zametení podkladu, naměření a řezání kamenné dlažby, vlhčení betonového podkladu, zřízení lože z malty na stupnici, manipulace s materiálem, osazení dlažby, spárování, očištění dlažby a odstranění odpadu nebo naměření a řezání kamenné dlažby pro podstupnice, přichycení úchytkami, spárování, očištění a odstranění odpadu.

##### **Obklad soklů deskami z kamene**

Obkladem soklů z kamene se rozumí vytvoření obkladu stěny schodiště do výšky 200 mm od úrovně dlažby ve tvaru šikmém nebo kaskádovém. Obsahem standardu je zametení podkladu, naměření a řezání dlažby pro obklad soklu, vlhčení podkladu, zřízení lože z malty, manipulace s materiálem, obložení soklu, spárování, očištění obkladu a odstranění odpadu.

#### **Dlažba z kamene**

Dlažbou z kamene se rozumí vytvoření podlahy z kamenných desek. Obsahem standardu je zametení podkladu, rozměření plochy, vlhčení podkladu, osazení vodících lišt do váhorysu (zhotovení vodících terčů), rozprostření malty, manipulace s materiálem, naměření a řezání dlažby, kladení dlažby, urovnání a přiklepnutí dlažby, spárování, očištění dlažby a odstranění odpadu.

#### **Podlahy teracové**

##### **Obklad schodiště teracem**

Obkladem schodiště se rozumí provedení nášlapné vrstvy provedené na stupních a schodnicích z litého teraca. Obsahem standardu je namíchání teracové směsi v míchačce, vyvážení a rozměření schodů, nanesení, urovnání a zhutnění směsi na podstupnici a stupnici, 2 x broušení s vytmelením, úprava hran a rohů.

**Soklíky z teraca**

Obkladem soklíků z litého terasu se rozumí provedení soklíků u schodiště nebo podlahy. Obsahem standardu je namíchání teracové směsi v míchačce, přeměření výšky soklíku, osazení latí, vlhčení a pačokování podkladu, nanesení směsi, uhlazení a stáhnutí plochy, úprava hran a rohů, 2 x broušení s vytmelením.

**Podlaha teracová jednoduchá**

Podlahou teracovou se rozumí provedení jednoduché povrchové úpravy podlahy litým tercem. Obsahem standardu je namíchání teracové směsi v míchačce, vlhčení a pačokování betonu cementovým mlékem, osazení latí do vodováhy, nanesení, rozprostření a urovnání směsi (při 3 cm vrstvě nanesení a zhuštění druhé vrstvy), rozhození drti a zhuštění směsi, 2 x válcování a stírání cementového mléka, konečná úprava a stažení plochy, 2 x broušení a vytmelení plochy.

**Podlaha teracová kazetová**

Podlahou teracovou se rozumí provedení kazetové (šachovnicové) povrchové úpravy podlahy litým tercem dělené vložkami z kovu, PVC, skla a mozaiky. Obsahem standardu je namíchání teracové směsi v míchačce, vlhčení a pačokování betonu cementovým mlékem, osazení latí do vodováhy, rozdělení podkladu vložkami, nanesení, rozprostření a urovnání směsi, rozhození drti a zhuštění směsi, odstranění a umytí latí, 2 x válcování a stírání cementového mléka, konečná úprava se stažením plochy, 2 x broušení s vytmelením.

**Obklad parapetních a jiných desek tercem**

Obkladem desek se rozumí provedení povrchové úpravy parapetních nebo jiných desek litým tercem. Obsahem standardu je namíchání teracové směsi v míchačce, zhotovení formy, její vyvážení a upevnění, vlhčení a pačokování betonu, přemístění, nanesení, urovnání a zhuštění směsi, uhlazení a stáhnutí plochy, odstranění a umytí formy, konečná úprava ploch a hran, 2 x broušení a tmelení desek.

**Ostatní práce související s litým tercem**

Ostatními pracemi se rozumí provedení výplně dilatačních spár a osazení protiskluzové pásky. Obsahem standardu je rozměření plochy a osazení vložek nebo mozaiky do teraca nebo naměření a uřezání protiskluzového pásu a jeho osazení.

**Podlahy vlysové (parketové) a lamelové****Podlahové soklíky, lišty**

Podlahovým soklíkem nebo lištou se rozumí úprava (ukončení nebo překrytí spáry) při styku podlahy se stěnou nebo při vytvoření jakýchkoliv spár. Obsahem standardu je výběr lišt, naměření a řezání lišt na pokos, vyvrtání otvorů pro šrouby, přibití hřebíky nebo přišroubování do předem osazených špalíků nebo hmoždinek do stěny, přitom nastavování lišt musí být vždy provedeno na šikmý řez.

**Podlahy vlysové lepené do studeného tmele**

Podlahou vlysovou lepenou se rozumí vytvoření podlahy z vlysů lepením včetně olištování stěn dřevěnou lištou. Obsahem standardu je roznesení vlysů, vyčištění a zametení podkladu, příprava a provedení penetrace, příprava lepidla, roztřídění a rozložení vlysů v místnosti, založení základu, podlití a rozetření lepidla pod základ, podlévání vlysů, přilepování vlysů, kladení vlysů rybinovitě nebo palubovitě, zalití spár mezi vlysy a stěnou, odnesení zbytků materiálu, přibití lišt nebo soklíků po obvodě stěn na pokos, vyčištění a vybroušení místnosti strojní bruskou, napuštění pastou dvojnásobně, uzavření místnosti.

**Podlahy vlysové lepené do horkého asfaltu**

Podlahou vlysovou lepenou se rozumí vytvoření podlahy z vlysů lepením včetně olištování stěn dřevěnou lištou. Obsahem standardu je roznesení vlysů, vyčištění a zametení podkladu, příprava a provedení penetrace, příprava kotle, nachystání dřeva, rozehrátí asfaltu, nabrání do vědra, roztřídění a rozložení vlysů v místnosti, založení základu, podlití a rozetření asfaltu pod základ, podlévání vlysů, přilepování vlysů, kladení vlysů rybinovitě nebo palubovitě, zalití spár mezi vlysy a stěnou, odnesení zbytků materiálu, přibití lišt nebo soklíků po obvodě stěn na pokos, vyčištění a vybroušení místnosti strojní bruskou, napuštění pastou dvojnásobně, uzavření místnosti.

**Podlahy vlysové přibíjené a šroubované**

Podlahou vlysovou přibíjenou nebo šroubovanou se rozumí vytvoření podlahy z vlysů přibitím na měkký podklad včetně olištování stěn dřevěnou lištou. Obsahem standardu je roznesení vlysů, vyčištění a zametení podkladu, roztřídění a rozložení vlysů v místnosti, založení základu, přilepování vlysů, kladení vlysů rybinovitě nebo palubovitě a jejich současné přibíjení nebo přišroubování, odnesení zbytků materiálu, přibití nebo přišroubování lišt nebo soklíků po obvodě stěn na pokos, vyčištění a vybroušení místnosti strojní bruskou, napuštění pastou dvojnásobně, uzavření místnosti.

**Podlahy parketové z tabulí lepených**

Podlahou parketovou z tabulí lepených se rozumí vytvoření podlahy z předem sestavených dřevěných plošných prvků (tabulí). Obsahem standardu je roznesení parketových tabulí, vyčištění a zametení podkladu, rozměření místnosti, příprava a provedení penetrace, příprava a rozmíchání lepidla, rozložení parketových tabulí po místnosti, založení základu, podlití a rozetření lepidla stěrkou, kladení tabulí, vkládání per, odnesení zbytků materiálu, přibití lišt nebo soklíků po obvodě stěn na pokos, vyčištění a vybroušení místnosti strojní bruskou, napuštění pastou, uzavření místnosti.

**Podlahy lamelové**

Podlahou lamelovou se rozumí vytvoření podlahy z vrstvených lamel s nášlapnou vrstvou z dřevěné dýhy nebo laminátovou. Obsahem standardu je zametení vyrovnaného podkladu, příprava, naměření, nařezání a položení podkladního pásu, připevnění lamel, kladení lamel na zámkový spoj nebo na sraz, příprava lepidla a lepení ve spojih případně nanesení lepidla celoplošně a následné kladení lamel do lepidla.

**Podlahy palubové**

Podlahou palubovou se rozumí vytvoření podlahy z palubek připevněných na připravený podklad. Obsahem standardu je očištění podkladu, připevnění palubkových prken, vyvrtání otvorů pro šrouby, kladení palubky na pero a drážku a přibití nebo přišroubování jednotlivých prken.

**Ostatní práce**

Ostatní práce jsou práce doplňující vytvoření konečného povrchu podlahy vlysové, parketové, lamelové nebo palubkové a to broušením, tmelením, lakováním nebo pastováním. Obsahem standardu je příprava brusky, vyčištění a vybroušení místností strojní bruskou, rozmíchání laku, nátěr základní a několikanásobné lakování nebo napuštění pastou a vyleštění.

**Podlahy povlakové****Přípravné práce**

Přípravné práce jsou určeny pro vyrovnaní podlahy před kladením nebo lepením povlakových podlah a pro provedení penetračního nátěru pro zlepšení kontaktu podkladu s lepicím materiálem. Obsahem standardu je zametení podkladu, příprava tmele případně rozmíchání suché směsi s vodou, lití na podklad, popřípadě rozetření hladkou stěrkou a dále příprava a nanesení penetrační.

**Povlakové podlahy na schodišťových stupních**

Povlakovou podlahou na schodišťových stupních se rozumí vytvoření nášlapné vrstvy na schodišťových stupnicích a podstupnicích z podlahoviny pryžové, plastové (PVC) nebo textilní včetně pryžových hran na stupně. Obsahem standardu je zametení ploch schodů, rozměření schodů, nátěr lepidlem, rozvinutí, naměření, nařezání a natření pryžové a plastové podlahoviny lepidlem, svinutí podlahoviny, lepení podlahoviny, připevnění podlahoviny k hranám a čelům, a při lepení hran navíc naměření a nařezání hran a rohů, natření hran a rohů lepidlem a lepení hran a rohů s připevněním.

**Podlahové soklíky a lišty**

Podlahové soklíky a lišty jsou konstrukce ukončující povlakové krytiny u stěn a v rozích, popřípadě sloužící k napojení na obklady. Obsahem standardu je rozvinutí lišt nebo soklíků, natření lišt lepidlem, natření lepidlem podlahy a stěny, svinutí, lepení lišt nebo soklíků včetně připevnění hran a rohů, nebo nařezání a přibití nebo přilepení kobercových pásů nebo speciálních obrub a čepového těsnění pro napojení podlahoviny na zdívo včetně úpravy rohů a koutů.

**Povlakové podlahy lepené**

Povlakovou podlahou lepenou se rozumí vytvoření nášlapné vrstvy na připravený podklad z podlahoviny pryžové, plastové (PVC), korkové, linolea nebo textilní přilepením. Obsahem standardu je zametení betonové plochy, vyměření místností, rozvinutí, naměření a nařezání podlahoviny kromě podlahoviny ze čtverců, natření podkladu lepidlem, natření lepidla na pásy a čtverce pryžové, plastové, korkové nebo linolea, lepení podlahoviny, připevnění podlahoviny mezi pásy, čtverci a po obvodě, okolo stěn, rohů a výstupků, nebo u povlaků vodivých odmaštění podlahy, provedení nátěru vodivého, lepení kobercové pásy, lepení vodivých pásů, propojení pomocí Cu pásů s uzemňovací soustavou, měření zemního odporu a položení plastových čtverců nebo pásů.

**Povlakové podlahy volně položené**

Povlakovou podlahou volně položenou se rozumí vytvoření nášlapné vrstvy na připravený podklad z linolea, imitace nebo textilní podlahoviny bez celoplošného přilepení. Obsahem standardu je zametení betonové plochy, vyměření místností, rozvinutí, naměření a nařezání podlahoviny, volné položení povlaku, u textilní podlahoviny podlepení spojů technickou páskou a připevnění kolem stěn, rohů a výstupků.

**Podložky pod povlakové podlahy**

Podložkou pod povlakové podlahy se rozumí volné položení jakékoliv podložky předepsané projektem na podklad před lepením podlahoviny. Obsahem standardu je zametení betonové plochy, rozvinutí a nařezání podložky a její položení včetně připevnění.

**Svařování povlakových podlah**

Svařováním povlakových podlah se rozumí úprava spojů pásů nebo čtverců natavenou šňůrou. Obsahem standardu je příprava svařovacího přístroje, svařování spoje tavící šňůrou a řezání přečnívajícího svaru.

**Lepení profilů na prahy**

Lepením profilů na prahy se rozumí opatření dveřních prahů plastovými profily. Obsahem standardu je nařezání profilu, očištění prahu, natření lepidla na práh a profil, přilepení a zaříznutí na výšku nebo v případě dvou profilů navíc svaření profilů a uříznutí přečnívajícího svaru.

**Pastování a vyleštění povlakových podlah, lakování**

Pastováním, vyleštěním a lakováním se rozumí definitivní povrchová úprava podlahy. Obsahem standardu je



zametení povlakové podlahy z plastu, pryže nebo korku, nanesení pasty a vyleštění a nebo rozmíchání laku a několikanásobný nátěr s přebroušením.

#### **Podlahy syntetické**

##### **Podlahy lité**

Podlahou litou se rozumí povrchová úprava podlahovinou tvořenou daným obsahem syntetické pryskyřice (zpravidla přes 40 hmotnostních dílů) a kameniva o velikosti zrna zpravidla do 0,5 mm. Obsahem standardu je zametení podkladu, příprava penetračního nátěru a penetrace, příprava a namíchání podlahoviny, nanesení nosné vrstvy v jedné popřípadě dvou vrstvách, úprava povrchu, čištění případně opatření podlahy předepsaným nátěrem.

##### **Podlahy z plastbetonu**

Podlahou z plastbetonu se rozumí úprava podlahovinou tvořenou daným obsahem syntetické pryskyřice (zpravidla 10 až 16 hmotnostních dílů) a kameniva o velikosti zrna maximálně do 1/3 nejmenší tloušťky podlahoviny. Obsahem standardu je zametení podkladu, příprava a provedení penetrace, namíchání směsi z pryskyřice a písku v míchačce a nanesení směsi, rozhrnutí, hrubé urovnání, udusání a stáhnutí latí, uhlazení, dosypání a další stáhnutí, zhuštění a uhlazení povrchu ocelovým pravítkem, očištění a umytí latě.

##### **Podlahy z plastmalty**

Podlahou z plastmalty se rozumí úprava podlahovinou tvořenou daným obsahem syntetické pryskyřice (zpravidla přes 16 do 40 hmotnostních dílů) a kameniva o velikosti zrna maximálně do 1 mm. Obsahem standardu je zametení podkladu, příprava a provedení penetrace, namíchání směsi z pryskyřice a písku v míchačce a nanesení směsi, rozhrnutí, hrubé urovnání, udusání a stáhnutí latí, uhlazení, dosypání a další stáhnutí, zhuštění a uhlazení povrchu ocelovým pravítkem, očištění a umytí latě.

##### **Podlahy laminované**

Podlahou laminovanou se rozumí úprava tvořená podlahovinou vyztuženou skelnou tkaninou. Obsahem standardu je zametení podkladu, příprava a provedení penetrace, příprava a nanesení první vrstvy hmoty, položení rohože, válečkování rohože, broušení první vrstvy, zametení, nanesení druhé vrstvy a její broušení, zametení, nalití třetí vrstvy a páskování.

##### **Podlahy ze stěrky**

Podlahou ze stěrky se rozumí vytvoření nových podlah ze speciálních směsí nebo vyrovnání a podklad v rámci vrstvených systémů nových podlah. Obsahem standardu je zametení podkladu, příprava a provedení penetračního nebo adhézního nátěru, dále namíchání a nanesení vyrovnávací a podkladní vrstvy v případě vícevrstvého systému před nanesením konečné vrstvy a namíchání a nanesení samonivelační nebo nesamonivelační podlahové hmoty pro konečnou vrstvu, rozprostření zubovým hladítkem, odvzdušnění pomocí hřebového válečku, popřípadě příprava a provedení barevného nátěru.

##### **Nátěry podlah**

Nátěrem podlahy se rozumí vytvoření ochranné vrstvy odpovídající požadavkům na povrchovou úpravu různých podkladů pomocí vhodné nátěrové hmoty. Obsahem standardu je zametení podkladu, příprava a provedení penetračního nátěru, namíchání a nanesení nátěrové hmoty štětcem, válečkem nebo stříkáním v jedné nebo více vrstvách s broušením a zametením pro vícevrstvý nátěr dřevěných podlah.

**Stanovení materiálu podlah s ohledem na protiskluznost**

Vyhl. 268/2009 Sb.

ČSN 74 4505 – Podlahy

ČSN 73 4130 – Schodiště a šikmé rampy

ČSN 72 5191 – Keramické obkladové prvky – stanovení protiskluznosti

ČSN EN 13 451-1 – Plavecké bazény

DIN 51 097, DIN 51 130

**Tabulka 1 - Protiskluznost podlah**

ČSN 72 5191	Koeficient tření $\mu$ součinitel smykového tření	Charakteristika
Třída T1	$\mu > 0,20$	Povrch extrémně nebezpečný
Třída T2	$0,20 \leq \mu \leq 0,40$	Povrch nedostatečně bezpečný
Třída T3	$0,40 \leq \mu \leq 0,75$	Povrch bezpečný
Třída T4	$\mu > 0,75$	Povrch velmi bezpečný

**Tabulka 2 – Protiskluznost podlah**

ČSN 74 4505	
$\mu \geq 0,3$	Podlahy bytových a pobytových místností
$\mu \geq 0,5$	Podlahy staveb užívaných veřejností

**Tabulka 3 – Protiskluznost podlah**

Skupina DIN	Úhel sklonu CSN	Použití
R9	$\geq 6^\circ - 10^\circ$	vchody, hotely, schody, ordinace prodejně, prostory, školy, ambulance
R10	$10^\circ - 19^\circ$	kuchyně, toalety, koupelny, umývárny
R11	$19^\circ - 27^\circ$	výrobní, sklady, pekárny, myčky aut, barvení textilu
R12	$27^\circ - 35^\circ$	mrazírny, sklady olejů a maziv, výroba potravinářských tuků, galvanizony
Skupina	Úhel sklonu CSN	Použití
A	$\geq 12^\circ$	prostory kde se chodí na boso, pravidla suché šatny
B	$\geq 18^\circ$	prostory kde se chodí na boso převážně mokré sprchy a okolí bazénů, dno bazénů pro neplavce, schody do bazénů, dno v dětských bazénech
C	$\geq 24^\circ$	schody do bazénů, šikmé hrany bazénů

V dané projektové dokumentaci nutno vycházet z těchto údajů:

Veškeré podlahy (mimo viz. další odstavec) musí splňovat: Třída T3,  $\mu \geq 0,5$ , R9, úhel sklonu  $\geq 6^\circ - 10^\circ$ Podlahy ve sprchách a výdeji jídel musí splňovat: Třída T4, R10, úhel sklonu  $10^\circ - 19^\circ$

## A.11. Konstrukce truhlářské (okna, dveře, vybavení)

### Stěny plné, polozasklené a celozasklené.

Stěny montované z hotových dílců, upevnění ke stavební konstrukci, olištování spár. Obsahem standardu je vyměření a vyznačení místa pro osazení upevňovacích elementů (klíny, rozpěrky apod.), výběr jednotlivých dílců, manipulace s dílci, případné připevnění nebo přihoblování, případné založení a přizpůsobení pera, postavení stěn, osazení dřevěné stěny a připevnění ke stěnám, podlaze, případně ke stropu, vzájemné spojení dílců, případné vytvoření otvorů pro instalace.

### Záchodové stěny včetně olištování.

Záchodové stěny montované z hotových dílců, upevnění ke stavební konstrukci, olištování spár. Obsahem standardu je vyměření případně úprava dílců, osazení dílců, překontrolování a přizpůsobení funkce dveří, zaměření a zařezání lišt, olištování stěn po obvodě.

### Lodžiové stěny (prvek obvodového pláště).

Lodžiové stěny montované z hotových dílců, upevnění ke stavební konstrukci, olištování spár. Obsahem standardu je rozbalení prvků lodžiových stěn, překontrolování a zaměření místa osazení, rozměření, označení, nařezání vodících lišt, nanesení utěšňovacích hmot na rubovou plochu lišt, upevnění lišt, nanesení tmelu a vložení těsnicího materiálu (provazec, polyuretanový pás apod.) na styčné plochy stěny, zakotvení stěny po celém obvodě, utěsnění obvodové spáry těsnicím provazem nebo plastickým tmelem, zaměření, nařezání a osazení upevňovacích lišt včetně nátěru lepidlem nebo tmelem, zaměření, vyznačení, uříznutí a osazení vnějšího pláště parapetní části, osazení odkapové desky přilepením a přibitím, přibití plechové okapnice, olištování stěny po obvodě z vnitřní strany.

### Schodišťová madla dřevěná.

Madlo schodišťové - spojení dílců, začištění spojů a konců, provedení povrchové úpravy. Obsahem standardu je kontrola místa osazení a zaměření, označení a uříznutí délky madla, zkušební nasazení dílců madla, označení a vyvrtání otvorů pro vruty, nasazení a zašroubování vrutů, začištění konců a spojů, provedení povrchové úpravy.

### Schodišťová madla dřevěná atypická.

Madlo schodišťové – úprava délky dílců, spojení dílců, začištění spojů a konců, provedení povrchové úpravy. Obsahem standardu je kontrola a zaměření místa osazení, označení a uříznutí délky jednotlivých dílců, začištění konců, zkušební nasazení dílců madla a označení vrutů, případná úprava dílců madla, označení a vyvrtání otvorů pro upevňovací elementy, nasazení madel a upevnění dílců přišroubováním nebo jinými upevňovacími elementy, úpravy, očištění a provedení kontroly celého madla. Doplňující práce: Spojení madlových dílců kolíčkováním, ukončení konců dýhováním včetně provedení povrchové úpravy, osazení krycích ozdobných zátek. Rošt na špalíky. Rošt pod obklad upevněný do předem osazených špalíků. Obsahem standardu je rozměření a označení místa špalíků, naměření a nařezání podkladních hranolů, osazení podkladních hranolů na předem osazené špalíky včetně vyrovnání roštu s vypodložením do roviny a svislice.

### Obložení.

Provedení obkladu z palubek včetně zřízení prostupů. Nastudování výkresů, výběr obložení (rozměrové a kresba dřeva), naměření, označení a nařezání dílců, obložení a zkušební osazení, očištění případně přihoblování pera a drážky, případné vyřezávání otvorů pro elektroinstalaci a zařizovací předměty, osazení a upevnění dílců (přišroubováním, přibitím přes drážku apod., případné odstranění chyb povrchové úpravy).

### Sokl a horní olištování.

Ukončení ploch obkladu olištováním s úpravou hran a spojů. Obsahem standardu je výběr materiálu, zaměření, vyznačení a nařezání, osazení a upevnění, úprava hran a spojů případným dýhováním.

### Olišťování.

Montáž lišt včetně nařezání a připevnění. Obsahem standardu je naměření, označení a nařezání lišt, případné přizpůsobení lišt, připevnění přibitím nebo přišroubováním.

### Obložení ostění.

Obložení ostění včetně montáže roštu, nařezání a upevnění dílců obložení a začištění olištováním. Zaměření místa osazení, rozměření a označení upevňovacích bodů roštu, vytvoření roštu, výběr materiálu pro obložení (rozměrové a kresba dřeva), naměření, označení a nařezání dílců obložení, osazení a upevnění dílců, případné odstranění chyb povrchové úpravy, olištování.

### Otvory v obložení.

Otvor pro dvířka včetně vytvoření rámu, osazení kování a dvířek. Naměření umístění otvoru, vytvoření rámu otvoru, osazení pantů a zámku, osazení dvířek, vyzkoušení funkce zavírání, případná úprava přihoblováním, úpravou závěsu apod.

### Okna.

Osazení a upevnění okenního rámu, montáž křidel, olištování obvodu okna. Obsahem standardu je sazení, vyvážení a přichycení okenního rámu, zaměření, vyznačení, vyvrtání a přišroubování okenního rámu, přezkoušení funkce křidel a jejich případné přizpůsobení přihoblováním, úpravou závěsu apod., přezkoušení

funkce okování a případné jeho přizpůsobení, vypěnování spár a odříznutí přebytečné hmoty, naměření, označení a nařezání lišt pro olištování, u rohů odřezání na pokos, případné přizpůsobení lišt přihoblováním, přirezáním apod., přibití lišt a zapuštění hlavičky hřebíků.

#### **Otvorové prvky plastové**

Osazení a upevnění okenního rámu, montáž křídel. Obsahem standardu je osazení, vyvážení a přichycení rámu, osazení omítkových lišt, vypěnění spáry, odříznutí přebytečné hmoty, osazení a přezkoušení funkce křídel, případné přizpůsobení úpravou závěsu, přezkoušení funkce okování a případné přizpůsobení.

#### **Balkónové dveře nekompletizované**

Osazení a upevnění dveřního rámu, montáž křídel. Obsahem standardu je osazení, vyvážení a přichycení rámu, zaměření, vyznačení, vyvrtání a přišroubování rámu, zavěšení křídel a jejich případné přizpůsobení, přihoblováním nebo úpravou závěsu, přezkoušení funkce okování a případné jeho přizpůsobení, vypěnování spár a odříznutí přebytečné hmoty, naměření, označení a nařezání lišt pro olištování, u rohů odřezání na pokos, případné přizpůsobení lišt přihoblováním, přirezáním apod., přibití lišt a zapuštění hlavičky hřebíků.

#### **Dveře otvíravé.**

Montáž křídla do předem osazené zárubně, bez osazení zárubně, s úpravou křídla a závěsu pro dosažení optimální funkce. Obsahem standardu je kontrola zazděné zárubně, nasazení křídla a přezkoušení, případná úprava dveřního křídla po obvodovém profilu hoblováním, úpravou závěsu, očištěním obvodového profilu apod., zaměření dveřního křídla a případné seříznutí na výšku včetně zarovnání řezné plochy a skosení hran, u dvoukřídlových dveří případná demontáž a montáž zástrček, vysazení a znovunasazení dveřního křídla, přezkoušení správné funkce dveřního křídla, případná úprava kování.

#### **Dveře kývavé.**

Montáž křídla do předem osazené zárubně, bez osazení zárubně, s úpravou křídla a závěsu pro dosažení optimální funkce. Obsahem standardu je kontrola zazděné zárubně, nasazení křídla a přezkoušení, případná úprava dveřního křídla po obvodovém profilu hoblováním, úpravou závěsu, očištěním obvodového profilu apod., zadlabání a osazení pružinového závěsu na zárubeň a dveřní křídlo, u ocelových zárubní navrtání a řezání závitu pro osazení závěsu, zaměření dveřního křídla a případné seříznutí na výšku včetně zarovnání řezné plochy a skosení hran, nasazení dveřního křídla, nastavení pružinových závěsů, přezkoušení správné funkce dveřního křídla.

#### **Dveře speciální (výtahové, protipožární, s olověnou vložkou).**

Montáž křídla do předem osazené zárubně, bez osazení zárubně, s úpravou křídla a závěsu pro dosažení optimální funkce. Obsahem standardu je kontrola zazděné zárubně, nasazení křídla a přezkoušení, případná úprava dveřního křídla, úprava kování, nastavení zárubně, vysazení a znovunasazení dveřního křídla, přezkoušení správné funkce.

#### **Okenní křídla nadsvětlíků.**

Montáž křídla, s úpravou křídla a závěsu pro dosažení optimální funkce. Nasazení křídla a jeho přezkoušení, úprava hoblováním, vyčištění polodrážek, úprava závěsů apod., vysazení a nasazení křídla, přezkoušení funkce křídla, v případě, že je zárubeň a nadsvětlíkový rám ze dvou částí – spojení rámu a přelištování spoje.

#### **Obložková zárubeň a dveřní křídlo**

Montáž zárubně, nasazení dveří, úprava kování pro dosažení optimální funkce. Obsahem standardu je překontrolování otvoru, osazení přední a zadní části zárubně, založení spojovacích vrutů a jejich částečné dotažení, nastavení zárubně do správné polohy (vodorovné a svislé), nasazení dveří, přezkoušení správnosti zavírání dveřního křídla, dotažení spojovacích vrutů.

#### **Meziokenní izolační vložky.**

Tepelně izolované dílce vkládané do okenních pásů, včetně olištování. Obsahem standardu je osazení, vyvážení, připevnění, vyvrtání a přišroubování vložky, vyplnění spár, naměření, označení a nařezání lišt pro olištování, u rohů odřezání na pokos, případné přizpůsobení lišt přihoblováním, přirezáním apod., přibití lišt a zapuštění hlavičky hřebíků.

#### **Parapetní desky.**

Dřevěné parapetní desky s upevněním vrutem nebo hmoždinkou. Bez vyrovnání podkladu a zednického zapravení. Obsahem standardu je naměření, označení a užití parapetní desky, opracování rohů, přizpůsobení pera, osazení a upevnění parapetní desky, olištování spár.

#### **Dřevěné prahy.**

Montáž prahu na hmoždinky s úpravou délky prahu. Zaměření, označení a zařiznutí prahů, předběžné osazení prahu, vyvrtání a vyhloubení otvorů pro vruty, označení místa pro hmoždinky, osazení hmoždinky, osazení prahu, případné podložení prahu, přišroubování prahu.

#### **Lištování.**

Zakrytí spár a přechodů lištami. Obsahem standardu je naměření, označení a nařezání lišt, případné přizpůsobení lišt, předvrtání lišt pro šroubování včetně prohloubení otvorů, přišroubování nebo přibití lišt.

#### **Kuchyňské linky.**



Montáž spodních i horních skříněk kuchyňské linky včetně pracovní desky. Obsahem standardu je zaměření místa osazení, případná montáž nožiček, spojení spodních skříněk šroubováním, montáž pracovní desky na spodní skříňku, případné vyvrtání otvorů pro stojánkovou baterii, případné rozšíření otvoru pro odpad, nasazení dřezu, osazení zadní těsnicí lišty na pracovní desku včetně utěsnění, osazení spodní sestavy na místo včetně vyvážení, osazení soklu, osazení a připevnění vrchních skříněk, spojení vrchních skříněk sešroubováním, osazení polic, posuvných skel a zajištění správné funkce dvířek celé sestavy.

#### **Vestavěné skříně.**

Montáž skříně do stavební konstrukce včetně vnitřního dělení a kování dveří. Obsahem standardu je sestavení korpusu skříně, včetně vnitřního dělení, osazení a upevnění skříně, osazení krycích lišt, osazení polic a tyčí, zabezpečení správné funkce dveří a mechanismů, osazení klíčového štítku, dotažení vrutů závěsu.

#### **Materiály**

- lepené dřevo tř. SA, bez nebo s hloubkovou impregnací
- řezivo tř. SI - smrk, bez nebo s hloubkovou impregnací
- kotevní a spojovací prostředky, ocel 11 375
- bednění je z desek OSB tř. III, provedení P+D
- řezivo z tvrdého dřeva /dub/ - hloubkově impregnované
- masivní dubové spárovky

#### **Popis**

Veškeré viditelné části dřevěných nosných konstrukcí tř. SA budou povrchově upraveny broušením brusným papírem o hrubosti 120. Povrch nesmí vykazovat viditelné nerovnosti, zamodrání, vypadávající suky, praskliny, a jiné vady řeziva.

Spoje pomocí skrytých styčnickových plechů jsou pohledově provedeny tak, že jsou dřevěné prvky spojeny na sraz a bez spáry. Napojení na okolní konstrukce je provedeno s konstantní spárou max. 12 mm. Spojovací prostředky jsou v pohledově exponovaných plochách zapuštěné a skryté víčky ze stejného materiálu jako je spojovaný prvek.

Klasické řezivo třídy SI bude dodáno na stavbu v suchém stavu a bez vad /viz výše/. Prvky s hloubkovou impregnací budou po upravení rozměrů na stavbě namočeny do impregnačního roztoku identického s roztokem původním. Řezivo bude zabudováno do stavby v suchém stavu tak, aby se předešlo nežádoucím dodatečným tvarovým změnám prvků.

Masivní spárovky z dubu budou provedeny bez suků, zásmolků a jiných vad. Jednotlivé vlysy budou navzájem sklíženy a prošroubovány /skryté vruty/. Vlysy nebudou délkově napojovány, tzn., že budou na celou šířku. Povrchová úprava bude v kvalitě všech ostatních dřevěných výrobků.

Spojovací prostředky použité ve venkovní expozici bude opatřeno povrchovou úpravou odolávající povětrnosti /žárové zinkování/. Spojovací prostředky budou pohledově skryty zapuštěním tak, aby žádná část spojovacího prostředku nepřesahovala přes líc dřeva. Spojovací prostředky v interiéru jsou pohledově skryty zapuštěním a zavičkováním.

Veškeré dřevěné prvky budou na stavby po zabudování ochráněny proti poškození povrchu obalením dostatečnou vrstvou ochranného materiálu. V případě poškození bude prvek opraven truhlářským způsobem /nikoliv tmelením, ale náhradou dřeva dřevem/.

Před provedením finální povrchové úpravy budou dřevěné prvky přebroušeny.

## **A.12. Konstrukce klempířské**

#### **Krytina z plechu**

Krytinou z plechu se rozumí výroba a montáž plechové krytiny a jejího příslušenství. Obsahem standardu je rozměření, orýsování, stříhání, ohýbání a drážkování plechů, výroba příponek, očištění plochy, sesazení jednotlivých dílů, uchycení příponkami a zadrážkování, úpravy ohybů, úpravy v rozích, úpravy v hřebeni, zdvižení krytiny u zdí, montáž dilatačních krycích lišt, zavěšení závětné lišty za ohyb okraje krytiny včetně upevnění drátěnými příponkami.

#### **Oplechování**

Oplechováním z plechu se rozumí zhotovení a montáž oplechování říms pod nadřímsovým žlabem a oplechování okapů na střeších s tvrdou nebo měkkou krytinou včetně dodávky podkladního plechu a zhotovení rohů, spojů a dilatací. Obsahem standardu je rozměření, orýsování, stříhání, ohýbání okapnic a vodních drážek, ohýbání vyztužení a pro dokrytí lepenky, očištění plochy, natažení šňůry, upevnění podkladního plechu, sestavení dílců, vytvoření dvojité drážky, drážkování spojů, vytvoření otvorů a snýtování, úprava lepenky, zavěšení oplechování na podkladní plech, upevnění zadní části oplechování.

#### **Lemování z plechu**

Lemováním z plechu se rozumí zhotovení a montáž lemování zdí na střeších s tvrdou nebo měkkou krytinou včetně zhotovení rohů, spojů, lišt a dilatací, lemování tlumících komor, lemování komínů a jiných střešních prostupů a lemování sloupků komínových lávek s podložkou.

Obsahem standardu lemování zdí je rozměření, orýsování, stříhání plechů, ohýbání do úhlu 90°, ohýbání vodních drážek, okapnic a spádů, ohýbání předního a zadního dílu podle sklonu střechy, na bočních dílech lemování zhotovení stojaté a vodní drážky, ohýbání vrchních částí lemování vsunutí do drážky průniku, zhotovení podkladních plechů, zhotovení manžety drážku a úprava manžety k nanýtování. Očištění plochy, úprava lepenky,

sesazení jednotlivých dílů, proražení děr, nýtování a letování, úprava ukončení lemování ke zdi, zasekání do zdi, uložení a upevnění lemování hřebíky, upevnění lemování příponkami, orýsování, stříhání nýtování a letování rohů, osazení a upevnění dilatačních lišt skobami, zhotovení ukončení u požární zdi, vsunutí lemování do zpětného ohybu, upevnění oplechování zdi a spájení, připevnění k podkladu příponkami, spojení podkladního plechu přeložením, zatmelení spáry mezi oplechováním a sloupkem.

### Ostatní prvky kusové z plechu

Ostatními prvky z plechu se rozumí zhotovení a montáž lemování trub, konzol a držáků s dilatačním kloboučkem, podkladním plechem a manžetou, ventilačních nástavců se stříškou a lemováním, sněhových zachytávačů a oplechování lana bleskosvodu.

Obsahem standardu lemování trub, konzol a držáků je zhotovení podkladního plechu na lepenkové střeše čtvercového tvaru s kruhovým otvorem a na střeše se sklonem na tvrdou krytinu s elipsovým otvorem, pro lepenkovou krytinu zhotovení drážky na obrubovacím stroji pro zadrážkování manžety nebo drážku postavenou kolmo, pro tvrdou krytinu zhotovení vodní drážky na boční a zadní straně a na přední straně zhotovení okapničky, nanýtování manžety, orýsování pláště manžety a vystřížení, zhotovení drážky na připájení u podkladního plechu, zkroužení manžety, spojení manžety s podkladním plechem nýtováním, drážkováním a spájením, nastřížení pásky podle průměru manžety, zkroužení do tvaru, obroubení vrchní části, pro okraje dilatačního kloboučku nastřížení, ohnutí a vyvrtání otvorů ploché oceli, nanýtování úhelníků na dilatační kroužek a stáhnutí manžety šroubem. Očištění podkladu, nasunutí lemování na rouru a připevnění k podkladu, nastřížení navlečení a upevnění nepískované lepenky, nasunutí dilatačního kloboučku a upevnění šrouby, na tvrdé krytině upevnění podkladního plechu příponkami.

Obsahem standardu pro ventilační nástavce se stříškou a lemováním je nastříhání plechu na plášť podle průřezu roury, ohýbání podélné drážky na ohýbacím stroji, zkroužení, spojení zadrážkováním, označení výstřihu a vystřížení do tvaru, stočení do tvaru a snýtování nebo zadrážkování, obrobení okraje, zhotovení držáků stříšky, vyvrtání otvorů, ohnutí do tvaru, nanýtování a nasunutí na rouru, nastříhání pásky plechu ohnutí drážky, zakulacení manžety a zadrážkování, obroubení manžety jako zarážky. Zabudování a upevnění nástavce a nasunutí a zajištění stříšky.

Obsahem standardu pro sněhové zachytávače a oplechování držáků bleskosvodů je stříhání ploché oceli, označení a vyvrtání otvorů pro tyče a upevnění, ohýbání do tvaru lopatkového zachytávače, nastříhání ploché oceli a nanýtování na držák, zhotovení podložky a krycího plechu s vytvořením vodní drážky. Roznesení po střeše, přibití zachytávačů podle šňůry, navlečení a spojení ocelových tyčí, osazení krycího plechu do podložky, připevnění podložek, upevnění příponkami, na plechové krytině připájení krycí manžety.

### Žlaby z plechu

Žlaby z plechu se rozumí zhotovení a montáž žlabů (včetně háků, čel, rohů, rovných hrdel a dilatací) podokapních čtyřhranných, podokapních půlkulatých, nadřímsových čtyřhranných uložených v hácích se spádovou vložkou nebo v lůžku, masky k nadřímsovým žlabům, nástřešních oblého tvaru, převodových s podložkami a rozšířeným vyústěním, mezistřešních nebo zaatikových bez háků, háků pro mezistřešní a zaatikové žlaby, kotlíků kónických nebo čtyřhranných a ochranných košů střešní vpusti.

Obsahem standardu pro zhotovení žlabů podokapních čtyřhranných, podokapních půlkruhových, nadřímsových čtyřhranných, nástřešních, převodových, mezistřešních, masku žlabu, háků žlabových, kotlíků žlabových kónických a čtyřhranných je stříhání plechu na příslušnou rozvinutou šířku, zhotovení návalků, zakroužení polokruhového žlabu případně ohnutí do tvaru čtyřhranného žlabu, u nadřímsového žlabu vyhnutí vodní drážky, číslování nadřímsových žlabů, u žlabů nadřímsových a mezistřešních zhotovení vodní drážky a přehnutí. Hrdlo – ustřížení plechu podle průřezu odpadní roury orýsování nástřihu podle šablony, vytvoření drážek stočení a zadrážkování, vyklepání horní části a přizpůsobení k nanýtování na žlab, nanýtování. Čelo – ustřížení plechu, přizpůsobení k návalku žlabu, zhotovení drážky, naletování

Rohy – ustřížení plechu na příslušnou rozvinutou šířku, označení pro spoj podle vzorku, zhotovení návalků a zakroužení do tvaru dvou kusů, přizpůsobení spoje úhlovému profilu žlabového rohu, nýtování a pájení případně zhotovení drážky, zadrážkování a spájení. Háky – nastříhání plochého železa podle číslované mírky, uložení háků podle pořadí, očíslování háků, označení otvorů a ohybů podle vzorku, vyvrtání otvorů a jejich zahloubení a odjehlení, ohýbání do tvaru, zhotovení a přinýtování příponek, u mezistřešních žlabů nastříhání ploché oceli pro spádovou vložku, vytvarování a upevnění svařem.

Maska žlabu – stříhání plechu na rozvinutou šířku, orýsování ohybů, ohyby, vyztužení spodní části dvojitým ohybem, přizpůsobení dolního okraje k tvaru návalku žlabu a nanýtování

Kotlík – orýsování pláště podle šablony, stříhání, vytvoření drážek a potřebných ohybů, zadrážkování a pájení, výroba a přinýtování hrdla.

Obsahem standardu pro montáž žlabů a příslušenství je překontrolování a označení háků, případné vydlabání lůžka, připevnění háků srovnaných pomocí provázku, vyděrování nýtování a pájení spojů, montáž žlabu včetně sesazení, spojů a zajištění příponkami, zhotovení rohů, zhotovení drážkových spojů u mezistřešních žlabů, úprava lepenky, montáž masky včetně potřebných úprav a příponek, montáž podkladních pásů nebo plechů, zhotovení otvorů pro montáž hrdel nebo kotlíků, osazení hrdel, kotlíků a jejich případné zalití asfaltem (zaústění do litiny na ploché střeše), montáž čel, montáž štítků, překontrolování spádu.

### Střešní otvory z plechu

Střešními otvory z plechu se rozumí výroba střešních oken a poklopů a jejich osazení. Dále pak výroba a montáž oplechování vikýřů rozvinuté plochy do 6 m<sup>2</sup>.

Obsahem standardu pro výrobu střešních oken a poklopů je rozměření a označení pro stříhání a ohýbání podle vzorku, výroba 2 ks bočních lemování zadní a přední části, osazení lemování na dřevěný rám hřebíky, vruty, drážkami pájením, přizpůsobení tvaru krytiny, rozměření, označení stříhání a ohýbání křídla podle šablony,

výroba čelní části křídla, výroba a osazení střední příčky, příponek pro sklo, úprava pro zavěšení křídla, zhotovení a nanýtování držadla, zhotovení a osazení očka, osazení křídla do rámu, pro poklop zhotovení plechového víka poklopu a jeho osazení na rám včetně kování a držáku. Obsahem standardu pro montáž střešních oken a poklopů je rozebrání krytiny, připevnění okna příponkami za vodní drážky, u plochých střech podložení nepískovanou lepenkou s připevněním do latí, přizpůsobení lemování podle profilu krytiny, zakrytí rozebrané části střechy krytinou.

#### **Ostatní prvky střešní z plechu**

Ostatními prvky střešními z plechu se rozumí výroba a montáž závěrných lišt, úžlabí, hřebenu střechy, podkladních pásů, střešních dilatací, připojovacích dilatačních lišt a dírkovaných zastávek. Obsahem standardu pro výrobu a montáž závěrných lišt je rozměření a označení pro ustřížení podle šablony, stříhání na předepsaný tvar a rozměry, ohýbání okapničky na čelní straně lemování pro spojení s podkladním plechem a horního okraje pro zavěšení lemování okraje štítu, přinýtování drátěných přípojek na spodní hranu, vytvoření stojaté a vodní drážky pro tvrdou krytinu. Očištění podkladu, sestavení dílců, vytvoření otvorů, snýtování a pájení spojů, úprava lepenky, upevnění plechové připojovací lišty, vsunutí závěrné lišty na připojovací lištu a připevnění hřebíky a nebo pomocí příponek, přizpůsobení spojů v rozích, vytvoření rohů nýtováním a pájením.

Obsahem standardu pro výrobu a montáž úžlabí, hřebene a podkladního plechu je rozměření a označení pro ustřížení podle šablony, stříhání na předepsaný tvar a rozměry, ohýbání vodní drážky a středu, pro střechy různého sklonu zhotovení stojaté drážky, nýtování ohybu pro okapové lemování. Očištění podkladu, zhotovení výstřihu na spodní straně souběžně s krytinou, připevnění horního konce, spojení úžlabí v hřebeni dvojitou drážkou s přeložením částí přicházející pod krytinu, upevnění příponkami za vodní drážku, přeplátováním u lepenkové střechy, vytvoření otvorů, nýtování a pájení spojů a připevnění okrajů vruty, u podkladního plechu natažení šňůry a připevnění podkladního plechu.

Obsahem standardu pro výrobu a montáž dilatačních lišt je rozměření a označení pro ustřížení podle šablony, stříhání na předepsaný tvar a rozměry, ohýbání dilatace podle tvaru z jednoho nebo tří dílů, u krycí dilatační lišty zhotovení osazení okraje lišty pod omítku. Očištění podkladu, upevnění příponek nebo podkladního plechu dle natažené šňůry, sestavení dílů, vytvoření otvorů, nýtování a pájení spojů, vložení dílu okapničkou do příponky a nebo pásu, upevnění vruty do latí, úprava lepenky u uchycení.

Obsahem standardu pro výrobu a montáž dírkované zastávky je rozměření a označení pro ustřížení podle šablony, stříhání na předepsaný tvar a rozměry, zhotovení návalku na čelní straně, lisování otvorů, ohýbání částí na spodním okraji otvorů, přinýtování zastávky k okapovému plechu a připájení.

#### **Oplechování parapetů**

Oplechováním parapetů z plechů se rozumí výroba a montáž parapetních plechů včetně zhotovení a montáže rohů. Obsahem standardu pro výrobu a montáž parapetů je rozměření a označení pro ustřížení a ohýbání podle šablony, stříhání na předepsaný tvar a rozměry, ohnutí zadní části k rámu nebo zdivu, ohýbání okapničky, zastřížení, přizpůsobení a pájení rohů, nanýtování drátěných příponek. Očištění plochy, rozměření parapetu, zastřížení na míru, podtmelení, zasunutí plechu k rámu a upevnění do rámu drátěnými příponkami ke zdivu u ocelových oken zasunutí pod ocelový rám, připájení krycích kloboučků, u rohů sestavení dílců, zastřížení do tvaru, vytvoření otvorů, nýtování a pájení.

#### **Oplechování fasádních říms**

Oplechováním fasádních říms z plechu se rozumí výroba a montáž fasádních říms.

Obsahem standardu pro výrobu a montáž oplechování říms je rozměření a označení pro ustřížení a ohýbání podle šablony, stříhání na předepsaný tvar a rozměry, podtmelení, ohnutí zadní části k rámu nebo zdivu, ohýbání okapničky, zastřížení, přizpůsobení a pájení rohů, nanýtování drátěných příponek. Očištění podkladu, sestavení dílců, vytvoření otvorů, nýtování a letování spojů a nebo spojení jednoduchou stojatou drážkou, připevnění čelní části příponkami ke zdivu, připevnění horní část skobami a nebo pomocí připojovací dilatační lišty ke zdivu, připájení krycích kloboučků, u oplechování nad 500 mm upevnění podkladního plechu a podložení lepenkou, vytvoření dvojité stojaté drážky a zadrážkování, stříhání rohů do tvaru, sestavení, vytvoření otvorů, nýtování, vytvoření okapničky po ukončení.

#### **Oplechování zdí a nadezdívek**

Oplechováním zdí a nadezdívek z plechu se rozumí výroba a montáž oplechování zdí a nadezdívek včetně zhotovení a montáže rohů. Obsahem standardu pro výrobu a montáž oplechování zdí a nadezdívek z plechu je rozměření a označení pro ustřížení a ohýbání podle šablony, stříhání na předepsaný tvar a rozměry, ohnutí okapnic, nanýtování příponek. Očištění podkladu, sestavení dílců, vytvoření otvorů, nýtování a letování spojů, přerovnání spojů, podtmelení, usazení a připevnění vruty do latí, připevnění drátěnými příponkami, připájení krycích kloboučků, stříhání do úhlu, sestavení rohů, nýtování a pájení, případně vytvoření drážek a zadrážkování.

#### **Ostatní prvky na fasádě z plechu**

Ostatními prvky na fasádě z plechu se rozumí výroba a montáž balkonového chrlíče, lemování sloupků zábradlí a dvojdílná dilatace spár zdí a stropů.

Obsahem standardu pro výrobu a montáž balkonového chrlíče je ohnutí podkladního plechu k nadezdívce, vytvoření otvoru pro trubku, stočení trubky do tvaru, zadrážkování, vytvoření osazení, vsunutí trubky do podkladního plechu a přizpůsobení, přinýtování a připájení, vystřihnutí a vyhnutí ústí trubky. Očištění a uložení, sestřížení trubky podle šablony, vystřížení otvoru v plechu, zhotovení zpětného ohybu, sestavení, zhotovení otvorů, nýtování a pájení, zaklepání dovnitř trubky, osazení trubky na konci, spojení lemování chrlíče



s lemováním nýtováním a pájením.

Obsahem standardu pro výrobu a montáž lemování sloupků zábradlí je stočení lemování na rohatině, sletování spoje na horním a dolním konci, ruční vyklepání spodního okraje s vytvarováním. Očištění podkladu, přistřížení plechu okapu ke sloupku, vystřížení otvoru, ohnutí plechu otvoru, nasazení lemování, připájení pásu plechu, zastřížení oplechování, nasazení manžety na sloupek, přiklepení spodního okraje k podkladu, připájení manžety k podkladnímu plechu.

Obsahem standardu pro výrobu a montáž dilatace spár je rozměření a označení pro ustřížení podle, stříhání na předepsaný tvar a rozměry, ohýbání dilatace podle tvaru. Očištění podkladu, nastavení dílců, vytvoření otvorů, nýtování a lemování s přerovnáním spojů, uložení a upevnění jednotlivých dílů dilatace s přeložením přerovnáním a přizpůsobením.

#### **Odpadní trouby z plechu**

Odpadními troubami z plechu se rozumí zhotovení čtvercových nebo kruhových trub včetně zděří, manžet, odboček, kolen, vpustí vody a přechodových kusů

Obsahem standardu pro výrobu odpadních trub z plechu, manžet kruhového průřezu manžet krycích a přechodových částí odpadních trub je rozměření a označení pro stříhání a ohýbání podle šablony, ohýbání drážek, stáhnutí drážek a drážkování, pro čtyřhranné trouby ohýbání do 90° podle označení, pro kruhové roury stočení na zakružovací stroji do potřebného profilu, přesazení drážky na hraně lišty dovnitř trouby, zhotovení návalku, nanýtování návalku na troubu, překlepení horního přečnávajícího konce trouby na návalek, nástřih trouby a vytvarování pro manžety a přechody.

Obsahem standardu pro výrobu pro kolen horních, kolen výtokových, odboček, odskoků a manžet v průniku římsy je rozměření a označení pro stříhání a ohýbání podle šablony, ohýbání drážek, stáhnutí drážek a drážkování, pro čtyřhranné trouby ohýbání do 90° podle označení, pro kruhové roury stočení na zakružovací stroji do potřebného profilu, přesazení drážky na hraně lišty dovnitř trouby, zhotovení návalku, nanýtování návalku na troubu, překlepení horního přečnávajícího konce trouby na návalek, nástřih trouby a vytvarování pro manžety a přechody, narysování výstřihů podle šablony, vystřížení spodní části na přeložení, snýtování a spájení, namontování a spájení, vložení výztužné vložky do kolena, přinýtování z boku a přeletování.

Obsahem standardu pro výrobu zděří je vyrovnání nastříhaných pásů, lisování otvorů, ohnutí zděří do tvaru, zhotovení závěsu, vykování skoby do tvaru, soustružení trnu, osazení do zděří a zanýtování

Obsahem standardu pro montáž odpadních trub z plechu, manžet kruhového průřezu manžet krycích a přechodových částí odpadních trub, přechodových částí odpadních trub, kolen horních, kolen výtokových, odboček, odskoků a manžet v průniku římsy je změření svislé osy a upevnění zděří pro horní část trubky, uvázání šňůry se závažím na zděří a upevnění zděří, sestavení, zasunutí a upevnění odpadních trub a příslušenství, u kolena delšího jak 600 mm zajištění před vysunutím z hrdla páskem plechu, vyplnění prostoru mezi plechem a litinovou troubou lemovacím provazem a asfaltem s nasunutím krycí manžety, případně namontování přechodového kusu z trouby čtvercového průřezu na troubu kruhovou, připájení výtokového kolena na odpadovou troubu a zajištění zděří.

#### **Oplechování dveří**

Oplechováním dveří plechem se rozumí rozměření plechu, označení, ustřížení plechu, vystřížení rožků, děrování, upevnění hřebíky.

#### **Okapový systém z plastických hmot**

Okapovým systémem z plastických hmot se rozumí dodávka a montáž žlabů a svodů z plastických hmot, včetně příslušenství. Obsahem standardu je rozměření a montáž střešních háků, vlastní dodávka a montáž plastových žlabů zacvakáváním pod jazýček, namazání těsnění silikonovým olejem, usazení do dilatačních dílů a kotlíků, upevnění svodů pomocí objímek s ponecháním dilatace mezi trubkou a hrdlem.

#### **Odvětrání plynových spotřebičů z plechu tl. do 1 mm**

Odvětráním plynových spotřebičů se rozumí výroba a montáž drážkovaných trub, kolen a T kusů. Obsahem standardu je rozměření a značení pro stříhání a ohýbání dle šablony, stočení na zakružovací stroji do potřebného profilu, prosazení drážky na hraně lišty dovnitř trouby, rozměření a označení dílů pro zhotovení třídlíného kolena, vystřížení, stočení, zadrážkování dílů včetně prosazení drážky, skružení dílů kolena a sesazení zaklepáním, zhotovení T kusů, zhotovení komínové zděří, sesazení trub kolen a T kusů, přistřížení na míru, vsazení komínové zděří a vsazení odvětrání.

#### **Klempířské prvky z ocelových poplastovaných plechů**

Klempířskými prvky z poplastovaných plechů se rozumí zastřešení střešními tabulemi, včetně všech doplňků jako jsou okapové plechy, horní a dolní lemování, hřebeny, úžlabí, oplechování štítů, odvětrání, závětrné lišty, horní a spodní těsnění, sněhové zachytáče, šikmé doplňky, odpadní dešťový systém a parapety. Pro klempířské práce z poplastovaných plechů platí výše uvedené standardy doplněné dle příslušných certifikátů jakostí a technologických a montážních předpisů dodávajících firem.

## **A.13. Konstrukce zámečnické**

#### **Osazení upevňovacích prvků (kotevních želez, šroubů, špalíků, latí apod.) včetně jejich dodání**

Přivařením na ocelové nebo nosné konstrukce staveb. Zazdění, zabetonování nebo zalitím. Nastřelením včetně dodání hřebíků a nábojek. Obsahem standardu je i dodávka montážního a spojovacího materiálu (šrouby, matice, podložky, náty, vruty, hmoždinky z PVC, elektrody apod.).

**Montáž stěn a příček zasklených**

Stěnami zasklenými se rozumí vlastní montáž stěn podle výkresové dokumentace. Obsahem standardu je dokování otvřívacích částí stěn, osazení stavěčů křídel a držadel, montáž pákových uzávěrů s přezkoušením, osazení a úprava kování, orýsování, důlčikováním a vrtání otvorů v lištách, okopném a okapovém plechu, montáž samozavíračů s přezkoušením, montáž a úprava funkčních částí ventilačních křídel a dveří, montáž a úprava obvodových lišt, zapilování západek u zámků a uzávěrů, spojování jednotlivých prvků šroubováním nebo svařováním, případné vsazení izolací a obkladových desek.

**Montáž stěn a příček s výplní z drátěné sítě**

Stěnami s výplní z drátěné sítě se rozumí vlastní montáž stěn podle výkresové dokumentace. Obsahem standardu je i osazení a upevnění věšáků, sesazení a upevnění jednotlivých dílů, přichycení stěn ke stropu, vrtání otvorů, řezání závitů, montáž laviček.

**Montáž stěn a příček s výplní plechu, sádrokartonu.**

Stěnami s výplní z plechu se rozumí vlastní montáž stěn hliníkových a ocelových, obkladu a výplní podle projektové dokumentace. Obsahem standardu je sestavení příček do požadovaného tvaru podle výkresové dokumentace a spojení svařováním, nýtováním, šroubováním včetně vyvrtání děr a řezání závitů, dokování dveří a oken, montáž roštu, připevnění jednotlivých prvků (plechů, lamel sádrokartonu, na míru, montáž jednotlivých prvků podle technologických předpisů pro jednotlivé systémy, osazení kotevních prvků, vyplnění panelů izolačním materiálem, upevnění do stropu a podlahy, osazení nosných profilů.

**Montáž zábradlí rovného**

Zábradlím rovným se rozumí vlastní montáž zábradlí rovného z trubek, profilové oceli nebo tenkostěnných profilů do zdiva nebo na ocelovou konstrukci. Obsahem standardu je osazení kotevních prvků včetně vysekání drážek a děr, přefezání závitů do kamenáčů, uchycení zábradlí na kotevní prvky, vyvážení, svařování, zapilování spojů, případně sešroubování.

**Montáž schodů ocelových**

Schody ocelovými se rozumí vlastní montáž schodišť rovných včetně podestý bez zábradlí a točitých včetně zábradlí. Obsahem standardu je i spolupráce při osazování nosného sloupu, přefezání závitů, osazení nosných prvků schodů, osazení distančních trub, osazení schodišťových stupňů, upevnění podestý, výztuh, schodnic a zábradlí, šroubování, stehování a sváření nosných a upevňujících prvků.

**Montáž zábradlí schodišťového**

Zábradlím schodišťovým se rozumí vlastní montáž schodišťového zábradlí z trubek, tenkostěnných profilů nebo profilové oceli do zdiva nebo na ocelovou konstrukci. Obsahem standardu je osazení kotevních prvků včetně vysekání drážek a děr, přefezání závitů do kamenáčů, stehování a sváření spojů, vyměření šikmosti ramene, předběžné osazení a vyvážení zábradlí, vyměření přesných délek mezi rameny, přizpůsobení ohybníků k ramenům zábradlí, uchycení zábradlí na kotevní prvky, vyvážení, svařování, zapilování spojů, případně sešroubování, přerovnání po sváření.

**Montáž ochranné konstrukce výtahové šachty**

Ochrannou konstrukcí výtahové šachty se rozumí vlastní montáž ochranné konstrukce průběžné nebo obtáčejíci schodiště s úpravou pro zasklení nebo pro výplň drátěnou sítí. Obsahem standardu je i stehování a sváření kotvicích prvků konstrukcí výtahových šachet, rámu k rohovým úhelníkům a také lišt pro spojování jednotlivých konstrukčních částí, orýsování, důlčikováním a vrtání otvorů, sešroubování jednotlivých prvků v celek, přizpůsobení a upevnění držadel dveří, zámků a klik, případné řezání jednotlivých částí ruční pilkou.

**Montáž podestý**

Podestou se rozumí vlastní montáž podest z ocelového rýhovaného plechu. Obsahem standardu je i kotvení podlahy, připevnění na míru autogenem, uložení do předepsaného tvaru, sešroubování nebo stehování a sváření.

**Montáž zastřešení – světlíky**

Světlíky se rozumí vlastní montáž světlíků včetně obrušníků a zasklení. Obsahem standardu je i osazení kotvicích dílů, montáž obrušníků, montáž protiprašných, okapových a hřebenových plechů, montáž těsnících provazů, zasklení, dokování oken a dvířek, kontrola funkčních částí mechanismů a jejich seřízení a promazání, montáž doplňků světlíků (zástěny, vozíky na čištění, větráky, kryty dilatace, šachty větráků, pomocné lávky, větrací vikýře, boční stěny), osazení čochy z plexiskla, lepení těsnění po obvodu čochy, nasazení krytů z plastických látek, zhotovení otvorů do čochy, očištění po montáži.

**Montáž obvodového pláště z hliníkových profilů**

Obvodovým pláštěm z hliníkových profilů se rozumí vlastní montáž opláštění dle jednotlivých systémů určených projektantem včetně hliníkových obkladů a závěsných roštů. Obsahem standardu je i rozměření orýsování a osazení závěsných roštů (dle použitého systému), zastřížení plechů a lamel na potřebné rozměry, stříhání a montáž izolace, montáž plechů a lamel dle použitého systému, zališťování, montáž okapových a okopných plechů, úpravy koncových panelů, očištění.

**Montáž podhledů**

Podhledy se rozumí vlastní montáž podhledů systémů jako např. Al strop apod. Dále z plechů a z minerálních a



sádrokartonových desek a kazet apod. Obsahem standardu je i rozměření a orýsování plochy, upevnění závěsných roštů a úprava na požadovanou délku dle jednotlivých systémů, úprava lamel, kazet, plechů a desek na potřebné rozměry a tvary a jejich montáž dle zadaného systému, vložení předepsané izolace, zhotovení a lemování otvorů pro osvětlovací tělesa a mřížky, olištování a přizpůsobení nerovnosti stěn, očištění osazené plochy.

#### **Montáž podlah a podhledů ostatní**

Montáží podlah a podhledů ostatní se rozumí vlastní montáž podlahových roštů, zdvojených podlah, vzduchotechnické mřížky, zhotovení nájezdu, nájezdové lišty a schodu. Obsahem standardu je i vytvoření roštu s postupným upevňováním, stehováním sváření, šroubováním, přerovnání konstrukce, vypálení otvorů, montáž jednotlivých upevňovacích prvků a táhel, úprava nájezdové lišty, vytvoření schodu, přerovnání a úprava jednotlivých dílů a přerovnání celého konstrukčního dílu nebo prvku,

#### **Montáž výplně otvorů – okna jednoduchá**

Okny jednoduchými se rozumí vlastní montáž oken včetně montáže otevíracích mechanismů s přezkoušením. Obsahem standardu je i přišroubování kotev, zhotovení potřebných otvorů a závitů, šroubování uzávěru a kování, očištění funkčních částí okna od barvy a nečistot, přizpůsobení křídla okna, přizpůsobení otvorů pro rozvory, osazení oken, upevnění horního a spodního rámu, příčníků, okenních sloupků, osazení horního a bočního oplechování na konstrukci, případně do zdíva pomocí rozpěrek, montáž otevíracích mechanismů oken s přezkoušením.

#### **Montáž výplně otvorů – okna zdvojená**

Okny zdvojenými se rozumí vlastní montáž oken včetně montáže otevíracích mechanismů s přezkoušením. Obsahem standardu je i přišroubování kotev, zhotovení potřebných otvorů a závitů, šroubování uzávěru a kování, očištění funkčních částí okna od barvy a nečistot, přizpůsobení křídla okna, přizpůsobení otvorů pro rozvory, stehování a sváření krabice k rámu okna, montáž trubek pro odvod vody, montáž a úprava dřevěných lišt, nalepení a vložení plsti do U profilu, osazení oken, upevnění horního a spodního rámu, příčníků, okenních sloupků, osazení horního a bočního oplechování na konstrukci, případně do zdíva pomocí rozpěrek, montáž otevíracích mechanismů oken s přezkoušením a přezkoušení těsnosti oken.

#### **Montáž výplně otvorů – okna s beztmelým zasklením**

Okny s beztmelým zasklením se rozumí vlastní montáž oken včetně montáže otevíracích mechanismů s přezkoušením. Obsahem standardu je i osazení okna do otvoru, vyrovnání a zabezpečení okna vypodložením, zhotovení otvorů, stehování a sváření, očištění a zapilování svárů, nasazení dřívků a můstků do tenkostěnných profilů, sešroubování tenkostěnných profilů do požadovaného tvaru, montáž a úprava prашných plechů po obvodu okna, dokování oken.

#### **Montáž výplně otvorů – dveře**

Montáží dveří se rozumí dokování dveřních křídel otočných, kyvných a posuvných, osazených do zárubní nebo do ocelové konstrukce. Obsahem standardu je vlastní montáž dokování dveří, montáž samozávirače s nastavením, stavěče křídel, zámku a zástrčí, madel, štítků a klik, částečné zapilování západky zámku, přefézání závitu u štítků.

#### **Montáž výplně otvorů – vrata**

Montáží vrat se rozumí vlastní montáž vrat do ocelové zárubně nebo ocelové konstrukce otočných, posuvných, skládacích, tříkřídlových, čtyřkřídlových, zdvihacích, kyvných a protipožárních. Obsahem standardu je i úprava a sestavení zárubně z dílů, přivaření závěsů, očištění funkčních částí od barvy a nečistot, osazení dveřních křídel do zárubně nebo OK, dokování vrat, úprava a přizpůsobení horního a dolního vedení a jeho montáž, nasazení běžců, osazení křídel na běžce, osazení dolního vedení na křídlo, přizpůsobení protiotvorů pro zámky a zástrčky, úprava a sestavení dvojic křídel a přišroubování závěsů, osazení nosných kladek, montáž lan a závaží se zabezpečením svorkami, vyvážení vrat závažím montáž krytů otevíracích mechanismů.

#### **Montáž výplně otvorů – mříže**

Montáží mříží se rozumí vlastní montáž mříží dodávaných v celku bez dokončení dokování. Obsahem standardu je vlastní osazení konstrukcí mříží, promazání funkčních částí mříží, přezkoušení funkce otevírání a zavírání.

#### **Montáž výplně otvorů – zárubně kovové**

Montáží zárubní kovových se rozumí osazení zárubní montovatelných (typ MZ a MZE). Obsahem standardu je i kontrola a očištění místa montáže, nasazení těsnící gumy, osazení jednotlivých prvků zárubně, stáhnutí zárubně svorkou, zhotovení otvorů, sešroubování zárubně v celek.

#### **Montáž výkladce zapuštěného**

Montáží výkladce zapuštěného se rozumí vlastní montáž výkladců s hliníkovými lištami bez dokování dveří a větracích křídel. Obsahem standardu je přišroubování nebo přivaření kotevních prvků, stehování a sváření jednotlivých částí výkladcové konstrukce.

#### **Montáž výkladce předsazeného**

Montáží výkladce zapuštěného se rozumí vlastní montáž výkladců s hliníkovými lištami bez dokování dveří a

větracích křídel. Obsahem standardu je přišroubování nebo přivaření kotevních prvků, stehování a sváření jednotlivých částí výkladcové konstrukce.

#### **Montáž větrací mřížky**

Větracími mřížky se rozumí vlastní montáž větracích mřížek včetně regulátorů. Obsahem standardu je vyměření a osazení mřížky, upevnění šroubováním, překontrolování a promazání funkčních částí regulátoru.

#### **Montáž žebříků a ochranného koše**

Žebříky se rozumí vlastní montáž žebříků nebo žebříků požárních do zdiva nebo na OK. Ochrannými koši se rozumí vlastní montáž ochranných košů šroubováním nebo svařováním. Obsahem standardu je stehování a sváření kotev, šroubování, spojování trub svařením, spojení bočnic z profilové oceli, přezkoušení těsnosti potrubí, přizpůsobení ochranného koše na konstrukci žebříku, přerovnání po svaření.

#### **Montáž komínové lávky**

Komínovými lávkami se rozumí vlastní montáž lávek typu UNIVERSA nebo UNIVERSAL. Obsahem standardu je vrtání otvorů, uchopení a provizorní zabezpečení montovaných prvků, sešroubování konstrukce případně stehování a svaření.

#### **Montáž ostatních kovových doplňků staveb**

Ostatními kovovými doplňky staveb se rozumí vlastní montáž hliníkových lišt, okopných plechů a těsnění spár styků provazcem nebo tmelením. Obsahem standardu je nasunutí a osazení lišty, přizpůsobení rohů a spojovacích dílů, rozměření, orýsování, důlčikování a vrtání otvorů pro závity, zastřížení plechu na míru, přišroubování samořeznými šrouby, zaklepnutí lišty, naměření, řezání a vložení těsnícího provazce, zatmelení.

#### **Montáž oplocení**

Oplocením se rozumí vlastní montáž oplocení ze strojového pletiva, ostnatého drátu, rámového oplocení na ocelové sloupky, průběžného z profilové oceli, trubek nebo tenkostěnných profilů a z plechu vlnitého nebo profilového. Obsahem standardu je montáž a napnutí napínacích drátů, rozbalení natáhnutí a vypnutí pletiva, obšití středního a spodního napínacího drátu na pletivo, zakroucení, napnutí a uchycení ostnatého drátu, přeměření trasy a vyznačení bodů pro uchycení, osazení rámu na sloupky, stehování a sváření jednotlivých dílů, obroušení a opilování svarů.

#### **Montáž vrátek a vrat k oplocení**

Vrátky a vraty k oplocení se rozumí vlastní montáž vrátek a vrat do betonových nebo zděných sloupů nebo osazení na ocelové sloupky. Obsahem standardu je očištění funkčních částí od barvy a nečistot, montáž vrátek a vrat s vyvážením, osazení kování, úprava otvorů pro zámký a zástrčky, přezkoušení funkčních částí s příslušnou úpravou.

#### **Montáž ostatních atypických stavebních doplňkových konstrukcí**

Montáží ostatních atypických stavebních doplňkových konstrukcí se rozumí osazení atypických zámečnických výrobků a konstrukcí bez ohledu na tvar a použití. Obsahem standardu je zdvižení a osazení jednotlivých prvků a konstrukcí, přizpůsobení na požadovaný tvar, stehování, sváření a šroubování jednotlivých prvků, přerovnání svařených prvků, začištění svarů

## **A.14. Úprava povrchů**

### **Keramické obklady**

#### **Podkladní konstrukce**

Podkladní konstrukci se rozumí plocha určená k montáži obkladů, její nerovnost nesmí překročit  $\pm 5$  mm na dvoumetrové lati. Obsahem standardu je kontrola a přeměření podkladní konstrukce a její očištění před vlastním provedením prací, zejména pak odstranění prachu, vápna a mastných skvrn, nikoliv odstranění uvolněné omítky, u obkladů pokládaných do maltového lože navlhčení podkladní konstrukce, u obkladů pokládaných do tmele provedení penetračního nátěru podkladní konstrukce, u vysoce nasáklavých a prachovitých povrchů podkladní konstrukce penetrační nátěr dvojnásobný.

#### **Lože pro obklady**

Ložem pro obklady se rozumí vrstva pojiva, do nějž jsou obkladačky ukládány. Obsahem standardu je příprava materiálu pro lože, jeho nanesení na podkladní konstrukci a úprava povrchu lože podle předepsaného technologického postupu.

#### **Obkládání, montáž obkladů.**

Obkládáním resp. montáží obkladů se rozumí kladení obkladaček do připraveného lože podle stanoveného vzoru. Obsahem standardu je rozebrání obalů, roztřídění obkladaček a rozložení podle potřeby a vlastní ukládání včetně vkládání distancí pro zajištění pravidelnosti spár, nezbytné řezání obkladaček do potřebných rozměrů a vytvoření otvorů pro napojení připojovacích armatur, zásuvek apod.

#### **Spárování**

Spárováním se rozumí výplň spár mezi jednotlivými obkladačkami a mezi podlahovou konstrukcí a stěnou v šířce odpovídající typu, velikosti a tloušťce dlaždic hmotou, která musí svými vlastnostmi navazovat na typ použitého

materiálu pro lože. Obsahem standardu je příprava tmelu, vytmelení spáry, zahrazení povrchu tmelu, očištění obkladaček.

#### **Doplňkové práce při provádění obkladů**

Doplňkovými pracemi se rozumí úkony sloužící k úplnému provedení obkladů. Obsahem standardu je pro řezání obkladaček diamantovým kotoučem rozměření a vyznačení řezu a řezání, pro montáž lišt rozměření a vyznačení řezu, uříznutí a osazení lišty a dále zvýšení pracovní a potřeby řezání při kladení diagonálním, při sestavování dekoru, při kladení a spárování mozaiky za použití pryskyřičného lepidla.

#### **Obklady z kamene**

##### **Obklad deskami z kamenů měkkých - řemínků**

Obkladem z řemínků se rozumí vytvoření pohledové plochy stěn nebo sloupů deskami z kmenů měkkých tl. do 25 mm - řemínky. Obsahem standardu je proměření a provázení plochy, navlhčení podkladu, nanesení malty, manipulace s materiálem, osazení řemínků včetně úpravy tvaru, spárování, očištění povrchu obkladu a odstranění odpadu.

##### **Obklad svislých nebo šikmých konstrukcí deskami z kamenů**

Obkladem z kamenů se rozumí vytvoření pohledové plochy stěn, sloupů, ostění a parapetů deskami z kamenů. Obsahem standardu je proměření a provázení obkládané plochy, vyrovnání plochy maltou, manipulace s materiálem, úprava tvaru obkladových kamenů, vyvrtání otvorů do stěn i do kamenů, opatření otvorů kotvami včetně vyplnění injektážní maltou, omazání okolí otvoru ve stěně maltou, očištění povrchu obkladu a odstranění odpadu.

##### **Obklad podhledů deskami z kamenů**

Obkladem z kamenů se rozumí vytvoření pohledové plochy podhledů deskami z kamenů. Obsahem standardu je vyrovnání plochy maltou, manipulace s materiálem, úprava tvaru obkladových kamenů, zřízení pomocné podpěrné konstrukce pro podepření podhledů, vyvrtání otvorů do podhledu i do kamenů, opatření otvorů kotvami včetně vyplnění injektážní maltou, očištění povrchu obkladu a odstranění odpadu, odstranění podpěrné konstrukce.

##### **Obklad parapetů deskami z kamenů**

Obkladem z kamenů se rozumí vytvoření parapetu použitím kamenných desek. Obsahem standardu je proměření obkládané plochy, vyrovnání plochy maltou, manipulace s materiálem, úprava tvaru kamenů, vyvrtání otvorů do podkladu i do kamenů, opatření otvorů kotvami včetně vyplnění injektážní maltou, případné spárování, očištění povrchu obkladu a odstranění odpadu.

#### **Výplň dilatační spáry**

Výplň dilatační spáry se rozumí uzavření spáry před vniknutím vody apod. do konstrukce obkladu. Obsahem standardu je vyčištění dilatační spáry, naměření a nařezání profilů pro vyplnění spáry a jejich vložení do spáry ze strany vnějšího prostředí a konečné vyplnění spáry trvale elastickou těsnicí hmotou.

#### **Nátěry**

##### **Všeobecně:**

Obsahem standardu jsou různobarevné nátěry.

Obsahem standardu jsou nátěry potrubí v jakékoliv vzdálenosti od konstrukce.

Obsahem standardu jsou nátěry stěn a kovových konstrukcí za potrubím při jakékoliv vzdálenosti potrubí od konstrukce.

Obsahem standardu je první vyvěšení, rozšroubování, sešroubování a zavěšení okenních křídel a dveří.

Obsahem standardu je bezprostřední očištění jiných (sousedících) konstrukcí nebo jejich zakrytí před znečištěním.

##### **Odmaštění povrchu konstrukcí**

Odmaštěním povrchu konstrukce se rozumí odstranění mastnoty z povrchu mimo odstranění mastnoty plechů dodávaných s konzervací.

##### **Nátěry ocelových konstrukcí**

Nátěry ocelových konstrukcí se rozumí provedení nátěru ocelových konstrukcí těžkých „A“, středních „B“, lehkých „C“, velmi lehkých „CC“, plnostěnných „D“ a železničních mostů barvami olejovými, syntetickými, chlorkaučukovými, polystyrenovými, polymerátovými, epoxidovými, epoxidehtovými, polyuretanovými a disperzními. Obsahem standardu je odrezivění s očištěním, obroušení podkladu a oprášení, obroušení a oprášení základního nátěru, rozmíchání barvy, první krycí nátěr, obroušení a oprášení, rozmíchání barvy, druhý krycí nátěr, obroušení a oprášení, rozmíchání barvy v počtu podle vrstev emailu, nátěr emailem v počtu podle nanášených vrstev. Obsahem standardu pro nanášení barvy stříkáním je i namíchání, plnění, ředění a cezení barvy, stříkání jednorázové, dvojnásobné a třinásobné.

##### **Nátěry kovových stavebních doplňkových konstrukcí**

Nátěry kovových stavebních doplňkových konstrukcí se rozumí provedení nátěru zámečnických výrobků barvami olejovými, syntetickými, vinilovými (polystyrenovými, polymerátovými), epoxidovými, epoxidehtovými, celulóзовými, polyuretanovými, disperzními a asfaltovými laky. Obsahem standardu je i odrezivění, očištění, obroušení a oprášení v počtu podle vrstev základního nátěru, rozmíchání barvy v počtu podle nanášených vrstev

základního nátěru, nanesení nátěru v počtu podle vrstev základního nátěru, příprava tmelu, částečné podtmelení, obroušení, oprášení a rozmíchání barvy v počtu podle vrstev krycího nátěru a krycí nátěr v počtu dle nanášených vrstev, rozmíchání barvy v počtu podle vrstev emailu, nátěr emailem v počtu podle nanášených vrstev, obroušení, oprášení, příprava laku a nátěr lakem v počtu dle vrstev laku obroušení, oprášení a rozmíchání barvy v počtu podle vrstev nátěru a nátěr hliníkem v počtu dle nanášených vrstev. Obsahem standardu pro nanášení barvy stříkáním je i namíchání, plnění, ředění a cezení barvy, stříkání jednonásobné, dvojnásobné a třínásobné.

#### **Nátěry otopných těles**

Nátěry otopných těles se rozumí provedení nátěru žebrovaných trub, ocelových radiátorů článkových, ocelových radiátorů deskových a radiátorů litinových barvami olejovými, syntetickými a disperzními. Obsahem standardu je obroušení a oprášení v počtu podle vrstev základního nátěru, rozmíchání barvy v počtu podle nanášených vrstev základního nátěru, nanesení nátěru v počtu podle vrstev základního nátěru, obroušení a oprášení v počtu podle vrstev podkladního nátěru, rozmíchání barvy v počtu podle nanášených vrstev podkladního nátěru, nanesení nátěru v počtu podle vrstev podkladního nátěru rozmíchání barvy v počtu podle vrstev emailu, nátěr emailem v počtu podle nanášených vrstev. Obsahem standardu pro nanášení barvy stříkáním je i namíchání, plnění, ředění a cezení barvy, stříkání jednonásobné, dvojnásobné a třínásobné.

#### **Nátěry potrubí a armatur**

Nátěry potrubí a armatur se rozumí provedení nátěrů potrubí a armatur barvami olejovými, syntetickými, chlorkaučukovými a lakem asfaltovým. Obsahem standardu je obroušení a oprášení v počtu podle vrstev základního nátěru, rozmíchání barvy v počtu podle nanášených vrstev základního nátěru, nanesení nátěru v počtu podle vrstev základního nátěru, příprava tmelu, částečné podtmelení, obroušení, oprášení a rozmíchání barvy v počtu podle vrstev krycího nátěru a krycí nátěr v počtu dle nanášených vrstev, rozmíchání barvy v počtu podle vrstev emailu, nátěr emailem v počtu podle nanášených vrstev, obroušení, oprášení, příprava laku a nátěr lakem v počtu dle vrstev laku obroušení, oprášení a rozmíchání barvy v počtu podle vrstev nátěru a nátěr hliníkem v počtu dle nanášených vrstev. Obsahem standardu pro nanášení barvy stříkáním je i namíchání, plnění, ředění a cezení barvy, stříkání jednonásobné, dvojnásobné a třínásobné.

#### **Nátěry klempířských konstrukcí**

Nátěry klempířských konstrukcí se rozumí provedení nátěru klempířských prvků barvami olejovými, syntetickými, akrylátovými nebo disperzními. Obsahem standardu je namíchání barvy pro základní nátěr, očištění s ochranným nátěrem, obroušení, oprášení a rozmíchání barvy v počtu podle vrstev krycího nátěru a krycí nátěr v počtu dle nanášených vrstev, rozmíchání barvy v počtu podle vrstev emailu, nátěr emailem v počtu podle nanášených vrstev. Obsahem standardu pro nanášení barvy stříkáním je i namíchání, plnění, ředění a cezení barvy, stříkání jednonásobné, dvojnásobné a třínásobné.

#### **Nátěry truhlářských výrobků**

Nátěry truhlářských výrobků se rozumí provedení nátěru truhlářských výrobků barvami olejovými, syntetickými, lazurovacím lakem, rezolovými, polyamidovými, akrylátovými, epoxidovými, polyuretanovými a disperzními. Obsahem standardu je namíchání barvy pro základní nátěr, základní nátěr, obroušení a oprášení po ochranném nátěru, příprava tmelu v počtu dle tmelených vrstev, plné tmelení v počtu dle předepsaných vrstev, obroušení a oprášení po plném tmelení v počtu dle tmelených vrstev, obroušení, oprášení a rozmíchání barvy v počtu podle vrstev krycího nátěru a krycí nátěr v počtu dle nanášených vrstev, rozmíchání barvy v počtu podle vrstev emailu, nátěr emailem v počtu podle nanášených vrstev, příprava fermeže, napuštění fermeží, obroušení a oprášení, namíchání tmele na podtmelení, příprava laku dle počtu vrstev, nanášení laku dle počtu lakovaných vrstev. Obsahem standardu pro nanášení barvy stříkáním je i namíchání, plnění, ředění a cezení barvy, stříkání jednonásobné, dvojnásobné a třínásobné.

#### **Nátěry tesařských konstrukcí**

Nátěry tesařských konstrukcí se rozumí provedení nátěrů tesařských konstrukcí barvami olejovými, na vzduch schnoucími lazurovacími laky, a nátěry přípravky protihnilobnými, protiplísňovými a protipožárními. Obsahem standardu je úprava fermeže, napuštění fermeží, obroušení po ochranném nátěru, namíchání laku dle počtu nanášených vrstev, nátěr lakem v počtu dle nanášených vrstev, úprava roztoku v počtu dle nanášených vrstev, nátěr roztokem v počtu dle nanášených vrstev. Obsahem standardu pro nanášení barvy stříkáním je i namíchání, plnění, ředění a cezení barvy, stříkání jednonásobné, dvojnásobné a třínásobné.

#### **Nátěry omítek a betonových povrchů**

Nátěry omítek a betonových povrchů se rozumí nátěry omítek stropů, stěn a betonových povrchů barvami olejovými, syntetickými, chlorkaučukovými, vinylovými (polystyrénovými), epoxidovými, epoxidehtovými, akrylátovými a penetrační nátěry odolnými proti vodě, slabým kyselinám a zásadám. Obsahem standardu je příprava tmele na podtmelení v počtu dle nanášených vrstev, podtmelení nerovností a rýh v počtu dle nanášených vrstev, obroušení a oprášení po podtmelení v počtu dle nanášených vrstev, úprava fermeže v počtu dle nanášených vrstev, napuštění fermeží v počtu dle nanášených vrstev, obroušení a oprášení po napuštění v počtu dle nanášených vrstev, namíchání barvy pro základní nátěr v počtu dle nanášených vrstev, základní nátěr v počtu dle nanášených vrstev obroušení a oprášení po základním nátěru v počtu dle nanášených vrstev namíchání barvy pro krycí nátěr v počtu dle nanášených vrstev, krycí nátěr v počtu dle nanášených vrstev obroušení a oprášení po krycím nátěru v počtu dle nanášených vrstev, namíchání emailu v počtu dle nanášených vrstev, emailový nátěr v počtu dle nanášených vrstev, příprava roztoku a nátěr roztokem v počtu dle nanášených vrstev. Obsahem standardu pro nanášení barvy stříkáním je i namíchání, plnění, ředění a cezení barvy, stříkání jednonásobné, dvojnásobné a třínásobné.



**Nátěr ostatních konstrukcí**

Nátěry ostatními se rozumí nátěr pletiv barvami olejovými, syntetickými a asfaltovými, nátěr přípravky antigrffiti, a nátěr bezpečnostními barvami šrafováním. Obsahem standardu je namíchání barvy pro základní nátěr, očištění s ochranným nátěrem, namíchání barvy pro krycí nátěr v počtu dle nanášených vrstev, krycí nátěr v počtu dle nanášených vrstev, namíchání emailu v počtu dle nanášených vrstev, emailový nátěr v počtu dle nanášených vrstev, namíchání laku v počtu dle nanášených vrstev, nátěr lakem v počtu dle nanášených vrstev, příprava roztoku a nátěr roztokem v počtu dle nanášených vrstev. Obsahem standardu pro nanášení barvy stříkáním je i namíchání, plnění, ředění a cezení barvy, stříkání jednonásobné, dvojnásobné a třínásobné.

**Malby****Přípravné práce**

Obsahem standardu je i

- a) zatření drobných trhlinek v omítce (např. otvorů po hřebících, skobách) sádrováním
- b) provedení maleb ze žebříků nebo lešení.

**Malby povrchů vnitřní z malířských směsí**

Malbami povrchů vnitřních z malířských směsí se rozumí provedení nátěrů vnitřních ploch barvami. Obsahem standardu je i tmelení s obroušením, namíchání barev, nanášení štětkou, válečkem nebo stříkáním.

**Pačokování a bílení**

Pačokováním a bílením se rozumí provedení nátěrů povrchů vnitřních (stěny, stropy, schodiště) vápenným mlékem se začišťením. Obsahem standardu je i namíchání vápenného mléka a nanesení štětkou nebo stříkáním.

**Malby vápenné**

Malbami vápennými se rozumí provedení maleb barvami vápennými se začišťením a s pačokováním (stěny, stropy, schodiště). Obsahem standardu je i namíchání vápenného mléka, barev vápenných a nanesení štětkou nebo stříkáním.

**Malby křihové**

Malbami křihovými se rozumí provedení maleb křihových se začišťením s pačokováním nebo bez pačokování (stěny, stropy, schodiště). Platí i pro malby z malířských směsí, Obsahem standardu je i namíchání vápenného mléka, barev křihových s odzkoušením případně s přidáním latexu a nanesení štětkou nebo stříkáním.

**Malby latexové**

Malbami latexovými se rozumí provedení maleb latexovými barvami včetně podkladního nátěru a tmelení latexovým tmelem s obroušením. Obsahem standardu je i namíchání barvy pro podkladní a krycí nátěry s odzkoušením, obroušení, tmelení a podtmelení s přípravou tmele a s přebroušením, provedení nátěrů podkladních a krycích, oddělení stropu a stěn odšlehnutím.

**Malby z malířských směsí**

Malbami z malířských směsí se rozumí provedení maleb se začišťením z malířských směsí. Obsahem standardu je i namíchání barvy a odzkoušení, úprava barvy pro stříkání (cezení) a nanesení barvy štětkou nebo stříkáním.

**Linkrustace**

Linkrustací se rozumí provedení plastické struktury povrchu. Obsahem standardu je i napuštění omítky pojivem, příprava křihu a masy s namícháním, nanesení masy a provedení struktury, napuštění struktury fermeží, namíchání barvy pro krycí nátěr a emailování, nátěr krycí barvou a emailem, odměření a označení styku odšlehnutím, začišťení masy a provedení pásů.

**Bandážování**

Bandážováním se rozumí úprava styčných spojů bandážemi z plátna napuštěného fermeží nebo emulzí šířky do 10 cm. Obsahem standardu je i napuštění bandážovaných míst fermeží nebo emulzí a přetmelení sádrou s obroušením, zalepení napuštění a vyhlazení plátna, přetmelení a přebroušení okrajů nalepeného plátna.

**Ostatní**

Ostatním se rozumí válečkování, linkování, kanafas, šablonování (bordura), vzorování a napuštění (např. fermeží, disperzí). Obsahem standardu je i rozmíchání a odzkoušení barev a roztoků, odměření a odšlehnutí, válečkování, zhotovení kanafasových vzorů, šablonování vzorů, vzorování drobných detailů pro napuštění, napuštění. Popis standardu musí vymezit druh, barvu (barevné rozvržení), tvar šablon, způsob a počet provedených vrstev a prací z bodu.

**Malby povrchů vnitřních stříkanými tapetami**

Provedení nástřiku je ideální do obytných místností, kanceláří, škol, hotelů, nemocnic a všude tam kde jsou kladeny vysoké nároky na hygienu, snadnou údržbu a dokonalý desing. Je antistatický, odolný proti oděru, vlhkosti, bakteriím a plísním, je prodyšný, zpomaluje hoření. Obsahem standardu je i příprava podkladu a rozmíchání a aplikace stříkaných tapet

Popis standardu musí vymezit druh a barvu a vzor stříkané tapety

**Tapetování****Tapetování povrchů lepením**

Tapetováním se rozumí úprava povrchů stěn, sloupů a stropů nalepením tapet. Obsahem standardu je i rozměření a vyznačení čar pro pokládku tapet, nalepení tapet, vyřezání tapet u otvorů (okna, dveře), demontáž a zpětná montáž krytů zásuvek a vypínačů.

**Ostatní práce**

Ostatními pracemi se rozumí obroušení a napuštění podkladu. Obsahem standardu je obroušení povrchu špachtlí nebo brusným papírem, oprášení povrchu sádrování drobných nerovností, zatření kovových částí barvou, penetrace ploch ředěnou makulaturou a nebo lepidlem a odmaštění a napuštění podkladu.

**Čalounické úpravy****Zastiňující zařízení**

Zastiňujícím zařízením se rozumí:

- lamelové žaluzie do oken zdvojených, otvíravých, sklápěcích nebo vyklápěcích, kyvných nebo otočných dřevěných nebo kovových
- vnitřní nebo do oken dvojitých dřevěných nebo kovových
- venkovní pro okna dřevěná nebo kovová

Obsahem standardu je rozšroubování a zpětné sešroubování okenních křídel pro žaluzie meziokenní, montáž vodících lišt, montáž žaluzie dle použitého typu, seřízení, překontrolování a případná úprava namontované žaluzie.

**Zatemňovací zařízení**

Zatemňovacím zařízením se rozumí zatemňovací zařízení rentgenové. Obsahem standardu je celková montáž včetně přezkoušení a utěsnění prosvítajících míst.

**Montáž zastiňujících rolet**

Z Montáží zastiňujících rolet se rozumí montáž rolet z textilií nebo umělých tkanin a zastiňujících rolet dřevěných typů. Obsahem standardu je kontrola místa osazení, rozměření a přišroubování nosičů, vybalení a nasazení zastiňujícího zařízení do nosičů, včetně nastavení samotočů, přezkoušení funkce rolety a případná úprava.

**Montáž čalounění dveří**

Montáží čalounění dveří se rozumí potažení dveřních křídel koženkou nebo potahovou látkou a vycpání izolační vlnou. Obsahem standardu je i vyvěšení a zpětní zavěšení dveřních křídel a demontáž a zpětná montáž kování.

**Montáž skládacích stěn**

Montáží skládacích stěn se rozumí montáž stěn jednodílných nebo dvoudílných typu Variant nebo Universal. Obsahem standardu je osazení stěny včetně kování a vodících profilů.

**Ostatní práce**

Z Prací ostatní se rozumí montáž jedné nebo dvou kolejnic. Obsahem standardu je zaměření a vyznačení upevňovacích bodů, přířiznutí kolejničky na míru, vrtání otvorů, uchycení kolejničky vruty případně pomocí příchytů

## A.15. Technické specifikace

**KONSTRUKCE A PRÁCE**

Na provádění, měření a kvalitu prací se vztahují příslušné ČSN, obecně závazné předpisy nebo normy výrobců v plném znění.

Jsou to zejména:

- ČSN 73 0001-1 (730001) Navrhování stavebních konstrukcí - Slovník - Část 1: Spolehlivost a zatížení konstrukcí
- ČSN 73 0001-2 (730001) Navrhování stavebních konstrukcí - Slovník - Část 2: Betonové konstrukce
- ČSN ISO 3898 (730030) Zásady navrhování stavebních konstrukcí - Označování - Základní značky
- ČSN ISO 1803 (730201) Pozemní stavby - Tolerance - Vyjadřování přesností rozměrů - Zásady a názvosloví
- ČSN 73 0202 (730202) Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení
- ČSN 73 0205 (730205) Geometrická přesnost ve výstavbě. Navrhování geometrické přesnosti
- ČSN 73 0202 Přesnost geometrických parametrů ve výstavbě. Základní ustanovení,
- ČSN 73 0203 Přesnost geometrických parametrů ve výstavbě. Funkční tolerance,
- ČSN 73 0205 Geometrická přesnost ve výstavbě. Navrhování geometrické přesnosti,
- ČSN 73 0210-1 (730210) Geometrická přesnost ve výstavbě. Podmínky provádění. Část 1: Přesnost osazení
- ČSN 73 0210-2 (730210) Geometrická přesnost ve výstavbě. Podmínky provádění. Část 2: Přesnost monolitických betonových konstrukcí
- ČSN 73 0212-1 (730212) Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 1: Základní ustanovení
- ČSN 73 0212-3 (730212) Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 3: Pozemní stavební objekty
- ČSN 73 0212-4 (730212) Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 4: Liniové stavební objekty
- ČSN 73 0212-5 (730212) Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 5: Kontrola přesnosti stavebních dílců
- ČSN 73 0212-6 (730212) Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 6: Statistická analýza a

přejímka

ČSN 73 0212-7 (730212) Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 7: Statistická regulace  
ČSN ISO 7077 (730212) Geometrická přesnost ve výstavbě. Měřické metody ve výstavbě. Všeobecné zásady a postupy pro ověřování správnosti rozměrů

ČSN ISO 7737 (730212) Geometrická přesnost ve výstavbě. Tolerance ve výstavbě. Záznam dat o přesnosti rozměrů

ČSN 73 0270 Přesnost geometrických parametrů ve výstavbě. Kontrola pozemních

ČSN EN 1934 (730545) Tepelné chování budov - Stanovení tepelného odporu metodou teplé skříně při použití měřiče tepelného toku - Zdvo

ČSN 73 0821 (730821) Požární bezpečnost staveb. Požární odolnost stavebních konstrukcí  
pozemní stavby. Pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce

ČSN P ENV 1996-1-2 (731101) Navrhování zděných konstrukcí - Část 1-2: Obecná pravidla - Navrhování konstrukcí na účinky požáru

ČSN P ENV 1996-1-3 (731101) Navrhování zděných konstrukcí - Část 1-3: Obecná pravidla pro pozemní stavby - Podrobná pravidla při bočním zatížení

ČSN P ENV 1996-2 (731101) Navrhování zděných konstrukcí - Část 2: Volba materiálů, konstruování a provádění zděných konstrukcí

ČSN P ENV 1996-3 (731101) Navrhování zděných konstrukcí - Část 3: Zjednodušené metody a jednoduchá pravidla pro zděné konstrukce

ČSN 73 1102 (731102) Navrhování vodorovných konstrukcí z cihelných tvarovek

ČSN 73 1103 (731103) Navrhování stěnových keramických dílců

ČSN 73 1105 (731105) Navrhování a provádění hurdiskových stropů

ČSN 73 1200 (731200) Názvoslovie v odbore betónu a betonárskych prác

ČSN 73 1201 (731201) Navrhování betonových konstrukcí

ČSN P ENV 1992-1-1 (731201) Navrhování betonových konstrukcí. Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby

ČSN P ENV 1992-1-2 (731201) Navrhování betonových konstrukcí - Část 1-2: Obecná pravidla - Navrhování konstrukcí na účinky požáru

ČSN P ENV 1992-1-3 (731201) Navrhování betonových konstrukcí - Část 1-3: Obecná pravidla - Betonové dílce a montované konstrukce

ČSN P ENV 1992-1-5 (731201) Navrhování betonových konstrukcí. Část 1-5: Obecná pravidla. Konstrukce s nesoudržnou a vnější předpínací výztuží

ČSN P ENV 1992-1-6 (731201) Navrhování betonových konstrukcí. Část 1-6: Obecná pravidla. Konstrukce z prostého betonu

ČSN P ENV 1992-1-4 (731203) Navrhování betonových konstrukcí. Část 1-4: Obecná pravidla. Hutný beton s pórovitým kamenivem

ČSN 73 3251 (733251) Navrhování konstrukcí z kamene

ČSN EN 1443 (734200) Komíny - Všeobecné požadavky

ČSN 73 4201 (734201) Komíny a kouřovody - Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv

ČSN EN 1856-1 (734240) Komíny - Požadavky na kovové komíny - Část 1: Systém komínových výrobků

## MATERIÁLY

Na dodávky materiálů požadovaných k vytvoření kompletních, přípravných a přidružených prací se vztahují příslušné certifikáty jakosti ISO a dále zejména:

ČSN 15 3110 (153110) Tkaniny kovové se čtvercovými oky

ČSN 15 3143 (153143) Tkaniny kovové rabičové se zakrouceným okrajem

ČSN 15 3158 (153158) Drátěné sítě svařované se čtvercovými oky

ČSN 42 0138 (420138) Tyče a široká ocel válcované za tepla z ocelí tříd 10 a 11. Technické dodací předpisy

ČSN 42 0139 (420139) Tyče pro výztuž do betonu. Technické dodací předpisy

ČSN P ENV 10080 (421039) Ocel pro výztuž do betonu - Svařitelná, žebírková, betonářská ocel B 500 - Technické dodací podmínky pro tyče, svítky a svařované sítě

ČSN EN 10162 (421053) Tvarová ocel válcovaná za studena - Technické dodací podmínky - Mezní úchytky rozměrů a tolerance tvaru

ČSN 42 5512 (425512) Tyče kruhové pro výztuž do betonu z oceli značky 10 216. Rozměry

ČSN 42 5533 (425533) Tyče žebírkové pro výztuž do betonu z oceli značky 10 335. Rozměry

ČSN 42 5534 (425534) Tyče pro výztuž do betonu zkrucované za studena z oceli značky 10 338. Rozměry

ČSN 42 5535 (425535) Tyče žebírkové pro výztuž do betonu z oceli značky 10 425. Rozměry

ČSN 42 5536 (425536) Tyče žebírkové pro výztuž do betonu z oceli značky 10 607. Rozměry

ČSN 42 5538 (425538) Tyče žebírkové pro výztuž do betonu z oceli značky 10 505. Rozměry

ČSN 42 5545 (425545) Tyče průřezu nerovnoramenného L z konstrukčních ocelí válcované za tepla. Rozměry

ČSN EN 10056-1 (425546) Tyče průřezu rovnoramenného a nerovnoramenného L z konstrukčních ocelí - Část 1: Rozměry

ČSN 42 5550 (425550) Tyče průřezu I z ocelí tříd 10 a 11 válcované za tepla. Rozměry

ČSN 42 5553 (425553) Tyče průřezů IPE z konstrukčních ocelí válcované za tepla. Rozměry

ČSN 42 5570 (425570) Tyče průřezu U z ocelí tříd 10 a 11 válcované za tepla. Rozměry

ČSN 42 5571 (425571) Tyče průřezu UE z ocelí tříd 10 a 11 válcované za tepla. Rozměrová norma

ČSN 42 5572 (425572) Tyče průřezu UPE z konstrukčních ocelí válcované za tepla. Rozměry

ČSN EN 10279 (425573) Tyče ocelové průřezu U válcované za tepla - Úchytky rozměrů, tvaru a hmotnosti

ČSN 42 5580 (425580) Tyče průřezu T z ocelí tříd 10 a 11 válcované za tepla. Rozměry

ČSN EN 10055 (425581) Tyče ocelové průřezu T rovnoramenné se zaoblenými hranami a přechody válcované za tepla - Rozměry, mezní úchytky rozměrů a tolerance tvaru

- ČSN EN 998-1 (722401) Specifikace malt pro zdivo - Část 1: Malty pro vnitřní a vnější omítky  
ČSN EN 998-2 (722401) Specifikace malt pro zdivo - Část 2: Malty pro zdění  
ČSN EN 13318 (722480) Potěrové materiály a podlahové potěry – Definice  
ČSN EN 13813 (722481) Potěrové materiály a podlahové potěry - Potěrové materiály - Vlastnosti a požadavky  
ČSN 72 2610 (722610) Cihlářské prvky pro svislé konstrukce. Cihly plné – CP  
ČSN 72 2611-2 (722611) Cihlářské prvky pro svislé konstrukce. Cihly děrované – CD  
ČSN 72 2621 (722621) Pálené cihlářské prvky pro svislé konstrukce. Pálené příčkovky  
ČSN 72 2623 (722623) Cihlářské výrobky pro režné zdivo. Společná ustanovení  
ČSN 72 2623-1 (722623) Cihlářské výrobky pro režné zdivo. Cihly plné – CPR  
ČSN 72 2623-2 (722623) Cihlářské výrobky pro režné zdivo. Cihly děrované – CDR  
ČSN 72 2623-3 (722623) Cihlářské výrobky pro režné zdivo. Příčkovky – PkR  
ČSN 72 2625-1 (722625) Cihlářské prvky pro svislé konstrukce. Příčkovky dutinové (Pk-CD).  
ČSN EN 771-4 (722634) Specifikace zdicích prvků - Část 4: Pórobetonové tvárnice  
ČSN EN 771-5 (722634) Specifikace zdicích prvků - Část 5: Zdicí prvky z umělého kamene  
ČSN EN 771-6 (722634) Specifikace zdicích prvků - Část 6: Zdicí prvky z přírodního kamene



# Technické specifikace a uživatelské standardy

## Všeobecné

číslo specifikace	název specifikace a standardu
1	<b>Obecné požadavky</b>
1.1	Materiály použité na stavbě budou z výlučně 1.jakostní kategorie, budou splňovat požadavky ČSN a budou doloženy atesty. Barevné provedení povrchových úprav materiálů bude určeno po dohodě smluvních stran dle aktuálního nabízeného sortimentu.
1.2	Veškeré výrobky určené pro stavbu musí mít posouzení shody. Jejich vlastnosti a požadavky na bezpečnost výrobků musí být v souladu s technickými předpisy o posouzení shody a odpovídat stanoveným postupům posuzování shody.
1.3	Dodavatel musí doložit prohlášení o shodě daného výrobku s technickými předpisy a o dodržení stanoveného postupu posouzení shody.
1.4	Výrobek určený pro stavbu na který bylo vydáno prohlášení o shodě musí být označen českou značkou shody.
1.5	Výrobky určené pro stavbu mající původ ve státech s nimiž je sjednána příslušná mezinárodní smlouva a mají označení CE na obalu nebo v průvodní dokumentaci a splňují všechny technické předpisy se mohou použít. Tento výrobek již nemusí být označen českou značkou shody.
1.6	Pokud si charakter výrobku vyžaduje návod na použití, zpracování aj. musí tento návod být přiložen v českém jazyce.

# Technické specifikace a uživatelské standardy

## Povrchové úpravy

číslo specifikace	název specifikace a standardu
<b>4.1</b>	<b>Obecné požadavky</b>
4.1.1	Materiály použité na stavbě budou z výlučně 1.jakostní kategorie,budou splňovat požadavky ČSN a budou doloženy atesty resp. prohlášením o shodě. Barevné provedení povrchových úprav materiálů bude určeno po dohodě smluvních stran dle aktuálního nabízeného sortimentu.
<b>4.2</b>	<b>Keramická dlažba</b>
4.2.1	HYGIENICKÉ VLASTNOSTI. Výrobek bude splňovat požadavky na radiačně - hygienickou nezávadnost podle vyhlášky MZ ČR č. 76/91 Sb. v souladu s vyhláškou Státního úřadu pro jadernou bezpečnost č. 184/97 Sb. ve smyslu zákona č. 18/97 Sb. Výrobek bude testován na vyluhování olova Pb a kadmia Cd z glazur podle ČSN EN ISO 10545-15. Provedené rozborů budou potvrzovat zdravotní nezávadnost.
4.2.2	TVRDOST. Na glazované prvky je požadován minimální stupeň tvrdosti podle ČSN EN 101 5 až 8 stanoveného dle vrypu do povrchu prvku pomocí úlomku minerálů o definované tvrdosti v pořadí Mohrovy stupnice.
4.2.3	OTĚRUVZDORNOST GLAZOVANÉ DLŽBY. Dle normy ČSN EN ISO 10545-7, která rozlišuje 5 stupňů (PEI 5) budou výrobky splňovat 5 stupeň odolnosti PEI 5.
4.2.4	NASÁKAVOST. Stanoví se dle ČSN EN 99 (ČSN EN ISO 10545-3) - přírůstek hmotnosti v % po nasycení vodou. U výrobku bude nasákavost pod 3%.
4.2.5	PEVNOST. Stanovuje se podle ČSN EN 100. Minimální pevnost bude 30 Mpa.
4.2.6	PROTISKLUZNOST. Je posuzována pro podlahy jako celky a je stanovena dle ČSN 74 4507. Jedná se o posouzení koeficientu tření $\mu$ . Ten u daného povrchu bude větší než kritický koeficient $\mu_{kr}$ pro dané podmínky, např pro vodorovné plochy bez působení vnějších sil při běžné chůzi $\mu_{kr} = 0,3$ . Nebo pod označením R 10, které odpovídá 10 - 19° dle DIN 51 130, kde je použito měření úhlu na nakloněné rovině, po které se pohybuje zkušební osoba. Požadavek je v provedení za sucha v nesmekavém prostředí se stupněm nesmekavosti R 9/10, do vlhkého prostředí (umývárny, koupelny, WC) se stupněm nesmekavosti R 11.
4.2.7	Minimální půdorysný rozměr 250 x 250 mm
<b>4.3</b>	<b>PVC - polyvinilchlorid</b>
4.3.1	Požadavek na PVC podlahovou krytinu je pro stupeň zatížení při provozu velmi vysoký
4.3.2	Homogenní podlahová krytina je v celé své tloušťce stejného složení i provedení.
4.3.3	Celková tloušťka dle ČSN EN 428 je 2,0 mm
4.3.4	Klasifikace pro oblast použití dle ČSN EN 649,685 je stanovena oblastí použití 34
4.3.5	Minimální tloušťka nášlapné vrstvy dle ČSN EN 429 je 0,8 mm
4.3.6	Plošná hmotnost dle ČSN EN 430 je minimálně 3 000 g/m <sup>2</sup>
4.3.7	Rozměrová stálost dle ČSN EN 434 je menší nebo rovno 0,4% v daném rozměru
4.3.8	Trvalá deformace dle ČSN EN 433 je menší nebo rovno 0,1 mm
4.3.9	Stálobarevnost na umělém světle dle ČSN EN ISO 105-B02 je minimálně 6 stupňů
4.3.10	Hořlavost dle ČSN EN 13501-1 stupeň B <sub>fl-s1</sub> , dle ČSN 73 0823 stupeň B - nesnadno hořlavé
4.3.11	Index šíření plamene Dle ČSN 73 0863 je maximálně 100 mm/min
4.3.12	Protiskluznost dle ČSN 74 4507 $\mu$ je větší než 0,6
4.3.13	Vliv kolečkové židle dle ČSN EN 425 - musí vyhovovat
4.3.14	Podlahové topení. Musí vyhovovat.
4.3.15	LEPIDLO. Bez rozpoštědel, disperzní, oboustranně kontaktní, pro lepení savých a nesavých podlahových krytin na savé a nesavé podklady
4.3.16	Garance minimálně 5 let

<b>4.4</b>	<b>Koberce</b>
<b>4.4.1</b>	Zátěžový koberec. min. gramáž 1200 g/m <sup>2</sup>
<b>4.4.2</b>	MATERIAL. Bude z umělých vláken (polyamid, polypropylen, polyeste)
<b>4.4.3</b>	KONSTRUKCE. Řezaný vlas - smyčka pro vyšší zátěž
<b>4.4.4</b>	Hořlavost dle ČSN EN 13501-1 stupeň B <sub>fl-s1</sub> , dle ČSN 73 0823 stupeň B - nesnadno hořlavé
<b>4.4.5</b>	Index šíření plamene Dle ČSN 73 0863 je maximálně 100 mm/min
<b>4.4.6</b>	Vliv kolečkové židle dle ČSN EN 425 - musí vyhovovat
<b>4.4.7</b>	LEPIDLO. Bez rozpoštědel, disperzní, oboustranně kontaktní, pro lepení savých a nesavých podlahových krytin na savé a nesavé podklady
<b>4.4.8</b>	Garance minimálně 5 let
<b>4.5</b>	<b>Keramické obklady</b>
<b>4.5.1</b>	Keramické obklady glazované. Rozměr 200 x 150 mm. Použití plastových rohových a ukončujících tvarovek - lišt. Bez keramických ozdobných prvků.
<b>4.5.2</b>	Nasákavost dle ČSN EN ISO 10542-3 v rozmezí 10 až 20%
<b>4.5.3</b>	Rovinnost lícních ploch dle ČSN EN ISO 10545-2, 0,3 až 0,5%
<b>4.5.4</b>	Pevnost v ohybu dle ČSN EN ISO 10545-4 min. 12 MPa
<b>4.5.5</b>	Odolnost proti chemickým přípravkům používaných v domácnosti dle ČSN EN ISO 10545-9
<b>4.5.6</b>	Obsah olova a kadmia dle ČSN EN ISO 10545-15

# Technické specifikace a uživatelské standardy

## Zařizovací a doplňkové konstrukce

číslo specifikace	název specifikace a standardu
<b>8.1</b>	<b>Obecné požadavky</b>
8.1.1	Veškeré předměty použité na stavbě budou výlučně 1.jakostní kategorie,budou splňovat požadavky ČSN a budou doloženy atesty resp. prohlášením o shodě. Barevné provedení povrchových úprav materiálů bude určeno po dohodě smluvních stran dle aktuálního nabízeného sortymentu.
<b>8.2</b>	<b>Zařizovací předměty ZTI</b>
8.2.1	Dle specifikace přílohy zdravotně technické instalace
<b>8.7</b>	<b>Tenkovrstvá vápenocementová omítka</b>
8.7.1	SLOŽENÍ. Hydraulické vápno, cement, vápencový písek, přísady
8.7.2	Pevnost v tlaku za 28 dní 2,0N/mm <sup>2</sup>
8.7.3	Minimální tl. omítky v interiéru 5 až 6 mm
8.7.4	SLOŽENÍ. Hydraulické vápno, cement, vápencový písek, přísady
<b>8.8</b>	<b>Tenkovrstvá vyztužená omítka</b>
8.8.1	POPIS. Tenkovrstvá omítka je složena z vrstev: vyrovnávací stěrka, výztužná mřížka, penetrace, probarvená omítkovina
8.8.2	Maximální zrnitost 0,3 mm
8.8.3	Součinitel tepelné vodivosti $\lambda = 0,8 \text{ W/mK}$
8.8.4	Faktor difuzního odporu $\mu = 18$
8.8.5	Spotřeba k vvrovnání a stěrkování cca 7kg/m <sup>2</sup>
8.8.6	Sklotextilní síťovina s vlákny potaženými plastovým povlakem bude odolná proti účinkům alkálií. Přesahy min. 10 cm.
8.8.7	Velikost ok sklotextilní síťoviny cca 4 mm
8.8.8	Hmotnost na plochu sklotextilní síťoviny bude větší než 145 g/mm <sup>2</sup>
8.8.9	Zatížení na mez pevnosti sklotextilní síťoviny bude větší než 1500 N/cm <sup>2</sup>
8.8.10	Tenkovrstvá omítka je složena z akrylátové disperze, minerálního plniva a pigmentu, vody a přísad. Vodoodpudivá probarvená omítka bude propouštět vodní páru a bude konečnou povrchovou úpravou
8.8.10.1	Obsah pevných látek cca 79%
8.8.10.2	Hustota cca 1,70 kg/dm <sup>3</sup>
8.8.10.3	Hodnota pH cca 12
8.8.10.4	Součinitel tepelné vodivosti $\lambda = 0,7 \text{ W/mK}$
8.8.10.5	Faktor difuzního odporu $\mu = 121$
<b>8.9</b>	<b>Malba</b>
8.9.1	CHARAKTERISTIKA. Vnitřní malířský nátěr umožní nátěr jedné vrstvy, díky krycí schopnosti a bělosti.
8.9.2	MATERIÁL. Bude ve skladbě vodní suspenze, titanové běloby, minerálních plniv, akrylátové disperze a speciálních chemických přísad.
8.9.3	Omyvatelnost, otěruvzdornost dle DIN 53778 min. 1000 cyklů
8.9.4	Ekvivalentní difúzní tloušťka Sd max 0,01
8.9.5	Přidrznost k podkladu větší jak 2 MPa