

Podrobný technický popis předmětu plnění veřejné zakázky

Předmětem plnění veřejné zakázky je zhotovení díla:

Dílem je realizace akce:

„Ostrava – Oprava havarijního stavu plochých střech - II. etapa“ dle Projektové dokumentace vypracované projekční kanceláří KAPEGO projekt s.r.o., 05-06/2017.

II. etapa bude řešit výměnu střešní krytiny na plochých střechách označených S4, S5, S6, S7 – viz schéma na jednotlivých výkresech v projektové dokumentaci.

Součástí opravy těchto střech jsou i nezbytné úpravy některých drobných stavebních konstrukcí, které budou výměnou krytiny dotčeny.

II. ETAPA bude rozdělena na dvě části, první část bude střecha S4 a druhá část bude S5, S6 a S7 – viz schéma na jednotlivých výkresech v projektové dokumentaci.

Dílo musí odpovídat příslušných platných právním předpisům.

Realizace akce dále zahrnuje níže uvedený rozsah prací a dodávek:

STÁVAJÍCÍ STAV

Střecha (skladba) S4

litý asfalt	24 mm	- odstranit
geotextílie	5 mm	- odstranit
betonová mazanina	50 mm	- dle potřeby vyspravit
souvrství asfaltových pásů	15 mm	
tepelná izolace (POLSID)	50 mm	
<u>spádová vrstva (písek)</u>	<u>40 mm</u>	
stropní panel		

Střecha (skladba) S5

hydroizolační fólie	2 mm	- odstranit
souvrství asfaltových pásů	10 mm	- odstranit jen v případě potřeby
betonová mazanina	65 mm	
tepelná izolace (POLSID)	47 mm	
<u>spádová vrstva (písek)</u>	<u>230 mm</u>	
stropní panel		

Střecha (skladba) S6

hydroizolační fólie	2 mm	- odstranit
souvrství asfaltových pásů	10 mm	- odstranit jen v případě potřeby
betonová mazanina	35 mm	
podsypaný štěrkový	10 mm	
tepelná izolace (POLSID)	47 mm	
<u>spádová vrstva (písek)</u>	<u>210 mm</u>	
stropní panel		

Střecha (skladba) S7

hydroizolační fólie	2 mm	- odstranit
souvrství asfaltových pásů	10 mm	- odstranit jen v případě potřeby
betonová mazanina	60 mm	
tepelná izolace (POLSID)	48 mm	
<u>spádová vrstva (písek)</u>	<u>300 mm</u>	
stropní panel		

Na všech střechách se nacházejí stávající zděné komínky, které slouží v současné době pro odvětrání prostor v jednotlivých podlažích.

Střechy S5, S6 a S7 jsou ukončeny obvodovými i středními dilatačními atikami, s výjimkou části střechy S6, která je ukončena podokapním žlabem.

Střecha S6 je nad skladovým objektem a VZT věžeňské kuchyně, který vytváří nástavbu nad střechou S5. Další nástavbou na střeše S5 je strojovna výtahu. Střecha nad touto strojovnou není předmětem opravy. Vstup do jednotlivých místností skladového objektu je zajištěn z ocelové lávky, vedoucí podél jeho stěny až ke strojovně výtahu. Lávka je uložena na ocelových konzolách, zakotvených do obvodové stěny skladového objektu. Spodní líc konzol je v úrovni cca 150 mm nad současnou střešní krytinou S5. Na ocelové konstrukci lávky je dále uchycená nosná konstrukce části bezpečnostní zábrany, umístěné nad atikou střechy. Další části zábran jsou kotveny do atikového zdiva. Zvláštním případem je střecha S4, která slouží jako dvůr pro vycházky vězňů. Tato část střechy je přístupná přes dveře z hlavního schodiště umístěného ve skladovém objektu a rovněž ze střechy S3 (I. etapa). Celá plocha střechy je obehnaná zděnými stěnami výšky cca 3 m, vyčleněná část pak ochrannou ocelovou konstrukcí vyplněnou drátěným pletivem. Z pletiva a ocelových nosníků je pak provedeno i nadkrytí tohoto prostoru. Na ploše střechy je osazeno 6 ks laviček k sezení, které jsou pevně přikotveny ke stávajícím zděným konstrukcím.

BOURACÍ PRÁCE

Střešní plášť – skladba střech

Ze střech S5, S6 a S7 bude odstraněna stávající hydroizolační krytina. Následně bude provedena kontrola stavu původních souvrství asfaltových pásů. Tyto budou buď odstraněny nebo ponechány, kdy po jejich vyspravení budou sloužit jako pojistka hydroizolace. Varianta s ponecháním pásů se předpokládá. U střechy S4 pak bude odstraněna vrstva litého asfaltu a geotextilie. Zvýšenou pozornost je třeba mít při odstraňování asfaltové vrstvy kolem stávajících ocelových sloupů ochranné klece. V současné době není přesně známo, jakým způsobem jsou její nosné sloupky ke střeše kotveny, ale z provedeného průzkumu se dá předpokládat, že budou uchyceny pomocí šroubů přes ocelové plotny do stávající betonové mazaniny, která je součástí střešního pláště.

Nadstřešní konstrukce

V rámci bouracích prací bude v nadstřešní části vybourána většina zděných komínů. Toto se netýká střechy S4, kde zůstanou komínky zachovány.

Dále bude nutno na střeše S5 demontovat pochůznou lávku vč. zábradlí. Ponechány zůstanou pouze nosné konzoly kotvené do obvodového zdiva. Na střechách S5 a S7 budou demontovány ochranné zábrany nad částmi střešních atik.

Ochranné zábrany mohou být z bezpečnostních důvodů demontovány pouze na nezbytně krátkou dobu při provádění prací na střeše kolem nich.

Na střechách budou demontovány stávající střešní vpustě.

Oplechování

Oplechování atik: u střech S5, S6 a S7 bude odstraněno, oplechování obvodových zdí střechy S4 bude ponecháno.

Lemování svislých zdí atik: bude u střech S5, S6 a S7 odstraněno v plném rozsahu. Lemovací lišta, umístěná na obvodových stěnách střechy S4 ve výšce cca 250 mm nad podlahou, bude ponechána.

Lemování ostatních svislých zdí nadstřešních konstrukcí: bude odstraněno v plném rozsahu

Okapní plech u střechy S6: bude odstraněn v plném rozsahu.

NOVÝ STAV

Střešní plášť

Střecha S4 – Po odstranění stávající vrstvy litého asfaltu a geotextílie bude vyspraven povrch stávající podkladní vrstvy z betonové mazaniny. Následně bude položena nová geotextílie a provedena nová nášlapná vrstva z litého asfaltu, a to ve stejné tl. jako původní.

Střecha S5, S6 a S7 – Po odstranění stávajících vrstev střešní krytiny bude provedena kontrola stavu původního souvrství asfaltových pásů. Tyto budou buď odstraněny nebo ponechány, kdy po jejich vyspravení budou sloužit jako pojistná hydroizolace. Varianta s ponecháním pásů se předpokládá. Stávající krytina z asfaltových pásů bude vyspravena tak, aby plnila funkci pojistné hydroizolace a tvořila souvislou a vzájemně soudržnou vrstvu. Povrch střechy bude řádně očištěn, nerovnosti prořezány, vysušeny a přetaveny přířezem z asfaltového pásu s nenasákavou vložkou. Pomocí přířezů z asfaltových pásů s nenasákavou vložkou budou vyrovnány i lokální nerovnosti a prohlubně pro zajištění plynulého odtoku srážkové vody z plochy střechy. Na takto připravený povrch bude provedena nová střešní krytina.

Nadstřešní konstrukce

Větrací komínky:

– v místech odstraněných komínů budou na stávající ventilační průduchy osazeny komínky z poplastovaného plechu s krycí hlavicí.

Stávající (ponechané) komínky (větrací šachty):

- Střecha S4 – stávající řádně očištěny (vč. odstranění manžet z asfaltové lepenky a odstranění lemovací plechové lišty). Následně budou dle potřeby vyspraveny a opatřeny novou venkovní omítkou v barvě šedé, provedenou na armovací síťku (perlínku).

- Střecha S5 – na této části střechy zůstane ponechán jeden komín, na kterém je osazeno VZT zařízení. Komín bude očištěn a opatřen novou omítkou. Betonová hlava bude vyspravena a povrch opatřen nátěrem proti povětrnostním vlivům.

- Střecha S6 – na této střeše budou ponechány celkem 5 ks komínů, 3 ks slouží jako odvětrávání šachtic, na zbývajícím je osazeno stávající elektronické zařízení. Z omítnutého komína bude odstraněna stávající omítko. Veškeré komíny budou řádně očištěny, dle potřeby vyspraveny a opatřeny novou venkovní omítkou v barvě šedé, provedenou na armovací síťku (perlínku). Betonové hlavy budou vyspraveny a povrch opatřen nátěrem proti povětrnostním vlivům.

- Střecha S7 – z této části střechy budou veškeré stávající zděné komínky odstraněny a nahrazeny plechovými větracími komínky.

Bezpečnostní zábrany

Střecha S5 – způsob kotvení stávajících bezpečnostních zábran neumožňuje tyto ponechat při plánovaných opravách střechy, z tohoto důvodu jsou navrženy zábrany nové, které budou provedeny ve stejném rozsahu, jako původní. Rovněž kotvení nosných prvků bezpečnostních zábran bude provedeno jako původní - k ocelové plošině a do zdiva.

Střecha S7 – pro možnost provedení plánovaných oprav střechy bude nutno pravděpodobně demontovat výplň bezpečnostní zábrany. Nosná konstrukce sloupků zůstane zachována. Stávající sloupky budou opatřeny novým nátěrem a na tyto sloupky bude osazena nová výplň z žiletkového pletiva a ostnatého drátu.

Ocelová plošina

Střecha S5 – po demontáži ocelové podlahy plošiny a zábradlí zůstanou ponechány příčné nosníky, které jsou zakotveny do zdiva stávající strojovny. Tyto nosníky budou očištěny a opatřeny novým nátěrem. Po položení nové střešní krytiny bude možno osadit novou ocelovou konstrukci plošiny vč. zábradlí.

Stávající dveře do skladových prostor

Střecha S5 – jedná se o 3 ks stávajících ocelových dveří, osazených v ocelových zárubních, tyto dveře zůstanou stávající, ale budou očištěny a opatřeny novým nátěrem vč. zárubní.

Střešní vpustě

Střechy S4, S5, S6, S7 – po demontáži stávající střešní krytiny budou odstraněny stávající střešní vpustě, tyto budou nahrazeny novými o stejném profilu. Vpustě budou osazeny na stávající odtokové potrubí.

Úpravy v ploše vycházkového dvora

Střecha S4 – stávající ocelovo-dřevěné lavičky budou opatřeny novým nátěrem a osazeny na původní místa. Zde budou přikotveny ke stávajícím zděným konstrukcím. Stávající ocelová ochranná bezpečnostní konstrukce bude zbavena rzi, očištěna a opatřena novým nátěrem, u stávajících 16 ks oken při podlaze objektu budou natřeny stávající mříže a parapetní plechy. Stávající dveře do strojoven výtahu, do schodiště a na střechu S3 jsou v zachovalém stavu a zůstanou bez úprav.

Záchytný bezpečnostní systém

Střecha bude vybavena záchytným systémem pro jištění pracovníků údržby a pro upevnění jejich pomůcek při provádění kontroly, údržby i oprav střechy nebo zařízení a konstrukcí přístupných ze střešní plochy. Systém bude instalován certifikovanou osobou (firmou), přesně v souladu s projektovou dokumentací, kterou vybraná firma i zpracuje.

Hromosvod

Stávající vedení jímací soustavy bude nutno před zahájením pokládky nových střešních plášťů demontovat a po jejich ukončení zpětně osadit.

Kamerový systém

Stávající kamerový systém bude demontován jen v nezbytně nutném rozsahu pro možnost provedení plánovaných prací.

Před zahájením demontáže jednotlivých prvků systému, je nutno rozsah a způsob provedení odsouhlasit a to z bezpečnostních důvodů.

Odvoz a ekologická likvidace odpadů vzniklých při provádění díla včetně doložení potvrzení o nezávadné likvidaci.