

TECHNICKÁ ZPRÁVA

stavební řešení

Název zakázky

**Stavební úpravy objektu DPO p.č. 850,
k.ú. Mariánské Hory, obec Ostrava
změna 2022**

Stavebník

Dopravní podnik Ostrava a.s.
Poděbradova 494/2
702 00 Ostrava

Stupeň dokumentace

DPS

Vypracoval

Martin Polách

Zodpovědný projektant

Ing. Ludmila Rojíčková

Obsah:

1)	ÚČEL OBJEKTU	3
2)	PODKLADY:.....	3
3)	ARCHITEKTONICKÉ A DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ.....	3
4)	ÚDAJE O STAVENÍŠTI	3
	SITUACE STAVBY, PODZEMNÍ A NADZEMNÍ PŘEKÁŽKY.....	3
5.1)	<i>Bourací práce</i>	4
5.2)	<i>Úpravy stěn a vyzdívky</i>	4
5.3	<i>Úprava povrchu schodiště</i>	5
5.4	<i>Střešní krytina.....</i>	6
5.5	<i>Výplně otvorů a související úpravy</i>	6
5.6	<i>Klempířské a zámečnické prvky</i>	7
5.7	<i>Nátěry.....</i>	8
5.8	<i>Ostatní.....</i>	8
5)	PROVÁDĚNÍ	8
6)	STANOVENÍ NABÍDKOVÉ CENY	9

1) Účel objektu

Objekt Dopravního podniku Ostrava je využíván jako technický objekt pro silnoproudá a slaboproudá zařízení. Jedná se o zděný objekt s jedním nadzemním a jedním podzemním podlažím. Střecha je plochá s jednotlivými výškovými úrovněmi. Předmětem projektu je výměna stávajícího střešního pláště a oprava fasády (bez zateplení, použitý tepelný izolant ve střešním a obvodovém plášti tvoří pouze funkci srovnávací vrstvy) a s tím související úpravy jako výměna klempířských, zámečnických výrobků a nové soustavy hromosvodu. Dále budou v soklové části objektu zazděné některé okenní otvory a dojde k výměně některých oken a dveří na objektu. Tyto opravy mají za cíl zlepšit stávající stavebně technický stav objektu.

Projektová dokumentace respektuje zadání stavebníka v rozsahu dohodnutém s objednatelem PD.

2) Podklady:

- [1.1] - objednávka
- [1.2] - prohlídka předmětných prostor, zaměření a pořízená fotodokumentace
- [1.3] - ostatní:
 - Příslušné normy, legislativní předpisy
 - konzultace se stavebníkem s investorem

3) Architektonické a dispoziční řešení

Navrhovanou stavbou se nemění stávající urbanistické a architektonické řešení daného území ani stavby.

Stavební úpravy spojené s opravou dotčených ploch objektu (fasáda, střecha) zahrnují zejména opravu povrchových úprav a s tím související práce a elektro část (hromosvod).

Upozornění projektanta - objekt je napojen, po fasádě vede případně blízkosti stavby se nacházejí stávající inženýrské sítě (IS) viz. dokladová část. Stavba musí respektovat podmínky provádění prací v ochranném pásmu a podmínky jednotlivých vlastníků IS. Před prováděním stavby musí být vytýčeno všech inženýrských sítí.

4) Údaje o staveništi

Situace stavby, podzemní a nadzemní překážky

Přístup do objektu je možný z čelní strany z veřejné komunikace pro pěší na ul. Jablonského.

Pro zařízení staveniště budou využity prostory po konzultaci se správou objektu.

Energie pro provádění prací budou řešeny podružnými měřeními (podružný vodoměr, elektroměr) a fakturovány správci objektu na základě skutečných spotřeb energií.

Podzemní ani nadzemní překážky nebyly zjištěny – mimo stávající technické rozvody (elektro, vytápění, voda, kanalizace).

5.1) Bourací práce

V rámci bouracích prací dojde k oklepání stávající omítky fasády vč. teracového soklového obkladu v celém rozsahu od úrovně terénu. Omítka a obklad budou oklepány až na obvodové zdivo vč. ozdobných prvků u ostění a římsy střech.

Dojde k demontáži veškerých klempířských prvků vč. demontáže plechové střešní krytiny v nejvyšší části střechy.

Demontáže nesoudržných částí venkovního schodiště

Dále budou demontována některá okna, ocelové mříže, větrací žaluzie vrata a dveře vč. bočních přístupových ocelových schodišť ze strany dvora.

Výpis jednotlivých bouracích a demontážních prací viz. výkresová část projektové dokumentace

Demontáž hromosvodné soustavy viz. samostatná část projektové dokumentace.

Po provedení výše pospaného bude provedeno očištění dotčených prostor, pro možnost zahájení nových stavebních úprav.

5.2) Úpravy stěn a vyzdívky

Nové dozdívky okenních otvorů budou provedeny z pórobetonových tvárnic např.: Ytong tl. 300 mm na systémové zdící lepidlo s finální povrchovou úpravou omítkou. Dozdívky budou kotveny pomocí nerezových systémových kotevních pásků v každé ložné spáře ke stávajícím zděným stěnám, podrobnější specifikace viz. technické listy výrobce zdícího systému.

Plochy stěn fasády s odstraněnou původní omítkou budou očištěny, napenetrovaný nebo opatřeny cementovým mlékem (pačokem). Na takto připravený povrch bude provedená nová skladba fasády a to:

S₃ (sokl)

- Probarvená dekorativní omítka („Marmolit“) barevný odstín směřující k RAL 7037
- Penetrace
- Stěrko- a špachlovací hmota s vloženou výztužnou tkaninou s následným přestěrkováním po vytvrzení bude povrch přebroušen
- Srovnávací vrstva z nenasákavého XPS tl. 50mm lepeného a kotveného dle systému VKZS

- Penetrace
- Jádrová omítka tl. 30 mm
- Penetrace (pačok)
- Stávající obvodové zdivo

S₄

- Silikonová probarvená omítka zrnitosti 2,0mm, barevný odstín RAL 7035
- Penetrace
- Stěrková hmota s vloženou výztužnou tkaninou s následným přestěrkováním po vytvrzení bude povrch přebroušen
- Srovnávací vrstva z nenasákavého XPS tl. 50mm lepeného a kotveného dle systému VKZS
- Penetrace
- Sanační omítka tl. 30 mm
- Penetrace (pačok)
- Stávající obvodové zdivo

Do výšky 2,5 m od terénu po celém obvodu bude fasáda opatřena antigrafitovým nátěrem

Ozdobné prvky fasády u ostění oken, dveří a římsy střechy budou nově vytvořeny z polystyrenových fasádních profilů, které se nalepí na připravený podklad a budou opatřeny zbylými vrstvami skladby S₃ resp. S₄. Přesné tvary a rozměry dle původních ozdobných prvků zajistí prováděcí firma v rámci realizace stavby.

5.3 Úprava povrchu schodiště

Vstupní betonové schodiště bude očištěno, zdrsнено ocelovým kartáčem a budou betonovou hmotou vyspravena odstraněné nesoudržné části. Dále bude napenetrováno následně opatřeno protiskluzovou keramickou dlažbou do pružného tmelu (flexibilní lepidlo), včetně pružné, antibakteriální spárovací hmoty, vše pro vnější prostředí. Ukazatel nebezpečí uklouznutí dlažby R₁₀ (DIN 51130). Součinitel smykového tření dlažby $\mu > 0,6$ (ČSN 74 4507).

5.4 Střešní krytina

Stávající střešní krytina je tvořena souvrstvím cca 2 asfaltových pásů natavených na betonovou ŽB desku s betonovou mazaninou tvořící spád střechy směrem k střešním žlabům. Před položením nové hydroizolační vrstvy bude provedena předúprava stávajícího povrchu, tak aby vytvořilo souvislou a vzájemně soudržnou vrstvu. Nerovnosti budou prořezány, očištěny, vysušeny a přetaveny přířezem z asfaltového pásu s nenasákavou vložkou (např. DEKBIT V60 S35). Pomocí přířezů z asfaltového pásu s nenasákavou vložkou budou vyrovnány i lokální nerovnosti a prohlubně pro zajištění plynulého odtoku srážkových vod z plochy střechy. Alternativně lze větší prohlubně vyrovnat i pomocí směsí horkého asfaltu AOSI 85/25 se silikátovým plnivem a vrstvou EPS150S tl. 50mm s prokotvením. Takto připravený povrch bude napenetrován a opatřen celoplošným natavením dvou asfaltových modifikovaných pásů např. GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL a horní pás ELASTEK 50 SPECIAL DEKOR viz. skladba S1 ve výkresové dokumentaci.

V nejvyšší části střechy, kde byla demontována plechová krytina, bude podklad po demontáži očištěn a vyrovnán cementovým potěrem cca 30% z plochy v tl. 30 mm a opatřen asfaltovým penetračním nátěrem. Takto připravený povrch bude opatřen celoplošným natavením dvou asfaltových modifikovaných pásů např. GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL a horní pás ELASTEK 50 SPECIAL DEKOR sloužící jako pojistná hydroizolace, na který bude položena vícevrstvá folie lehkého typu s nakaširovanou strukturovanou rohoží z polypropylenových vláken, v podélném přesahu opatřena butylkaučukovou páskou. Střešní krytina bude z hliníkových plechů s povrchovou úpravou na bázi polymerem modifikovaného polyuretanu v tl. 25um spojovaná na dvojitou stojatou drážku (falcovaná krytina).

5.5 Výplně otvorů a související úpravy

Součástí stavby bude dodávky a montáž (včetně zapravení ostění)

- Plastové okno s izolačním dvojsklem a vnitřním a vnějším parapet parapetem.
- Ocelové okno vč. nátěru s jednoduchým zasklením a vnitřním a vnějším parapet parapetem.
- 2x Ocelové zateplené dvoukřídlé vrata (dveře) vč. nátěru
- 2x Ocelové jednokřídlé vstupní dveře vč. nátěru
- Protidešťová ocelová VZT žaluzie

Popis a rozměry jednotlivých prvků viz. výpis podrobností.

5.6 Klempířské a zámečnické prvky

Klempířské prvky – barevný odstín RAL 7016

Oplechování parapetu střešních říms, okapnic a různých návazností na okolní konstrukce budou použity poplastované zinkované plechy tl. 0,7 mm vč. kotevního materiálu a tmelu pro utěsnění vhodných do vnějšího prostředí. Přesné rozměry nutno zaměřit na staveništi. Dešťové svody a podokapní žlaby ze střechy budou plastové vč. příslušenství (kotlíky, kolena, háky...atd). Přesné dimenze dle stávajících dešťových svodů a žlabů.

Zámečnické prvky – barevný odstín RAL 7016

Do vybraných otvorů na fasádě budou z vnější strany namontovány ochranné ocelové mříže tvořené z uzavřených profilu jakl 50/3 a tyčemi 10/10. K jecklu budou přivařeny kotevní pracny PL75/50/10 + vruty M10 s hmoždinkou pro ukotvení do fasády. Přesné rozměry nutno zaměřit na stavbě. Schéma ve výkresové dokumentaci slouží jako podklad pro zpracování dílenské dokumentace a nenahrazuje jí. Mříže před nakotvením na fasádu budou žárově zinkovány a opatřeny nátěrem.

V místě sklepních okna resp. větrací mřížky budou z vnější strany namontovány ochranné ocelové mříže tvořené z uzavřených profilu jakl 50/3 s výplní tahokovem. Tahokov s kosočtverovými oky 22/12. K jecklu budou přivařeny kotevní pracny PL75/50/10 + vruty M10 s hmoždinkou pro ukotvení do fasády. Přesné rozměry nutno zaměřit na stavbě. Schéma ve výkresové dokumentaci slouží jako podklad pro zpracování dílenské dokumentace a nenahrazuje jí. Mříže před nakotvením na fasádu budou žárově zinkovány a opatřeny nátěrem.

Přístupové boční schodiště s podestou ze strany dvora bude řešeno jako ocelové se schodišťovými stupni a podestou z pororošťů. Povrchová úprava žárovým zinkováním a nátěr. Schodiště bude kotveno na betonové patky (beton C25/30 + výztuž) a do fasády pomocí chemických kotev HILTI. Popis jednotlivých prvku viz. výpis podrobností. Schéma ve výkresové dokumentaci slouží jako podklad pro zpracování dílenské dokumentace a nenahrazuje jí.

Vstupní dveře z uliční části budou opatřeny otevíratelnou dvoukřídlou mříží zněmožňující přístup veřejnosti ke vstupnímu otvoru. Mříž bude provedena se zavařenými matkami. aby nebylo možné ji neoprávněně demontovat.

Součástí všech klempířských a zámečnických prvků bude dodávka kotevního materiálu a montáž

Pro všechny klempířské a zámečnické výrobky musí být v rámci dodavatelské dokumentace vypracována dílenská dokumentace jednotlivých prvků. Tato dokumentace bude odsouhlasena zástupcem investora.

5.7 Nátěry

V rámci stavby budou natřeny nové ocelové zárubně, rozvody vytápění a stávající technické rozvody. Stávající ocelové prvky budou opatřeny syntetickou barvou 1x základní 2x vrchní nátěr (doporučujeme zhotovitelům v rámci VŘ osobní prohlídku). Před provedení nátěrů budou odstraněny původní vrstvy nátěru. Případné nerovnosti budou přetmeleny a přebroušeny.

Na nátěry bude použit systémový nátěr, tzn., bude použito souvrství přípravných vrstev až po finální od jednoho výrobce barev.

Barevný odstín RAL 7016.

Výmalba u otvorů dotčených výstavbou ostění (dozdívky) z vnitřní strany objektu bude provedena minimálně ve dvou vrstvách ve 100% ploch. Barevný odstín výmalby: dle investora (předpoklad bílá). Na výmalbu bude použita otěruvzdorná barva.

5.8 Ostatní

Součástí dodávky vybraného zhotovitele bude ochrana okolních prostorů proti poškození, a pravidelný úklid dotčených prostor.

Před prováděním bude provedena kamerová zkouška stávajícího venkovního vedení kanalizace v délce 60bm, pro zjištění stavu stávající kanalizace. Dále bude v rámci osazení nových dešťových svodu proveden montáž čistících kusů (gajgrů) vč. nezbytné úpravy v stávající kanalizace v místě napojení.

5) Provádění

Všechny práce budou provedeny v souladu s požadavky příslušných ČSN pro navrhování a provádění staveb nebo v kvalitě vyšší a souvisejícími normami, předpisy a vyhláškami.

Dále je nutné respektovat technické předpisy, podnikové normy, pokyny a předpisy výrobců a dodavatelů jednotlivých materiálů, výrobků či systémů a technologické postupy jednotlivých stavebních činností.

Všechny použité materiály a konstrukční díly a části musí mít platný certifikát dle příslušné novely stavebního zákona a zákonů souvisejících. Musí vyhovovat všeobecným požadavkům na stavební konstrukce – dle vyhlášky č.268/2009 Sb.

Stavební úpravy budou provedeny dle dodavatelské dokumentace (zpracování vybraných výrobků, zadávacích podmínek investora, ad.), vypracované vybraným zhotovitelem a odsouhlasené projektantem stavby, resp. dozorem investora. V rámci přípravy dodavatelské dokumentace budou

ověřeny všechny předpoklady návrhu a i do dokumentace stavebně konstrukční části budou zapracovány všechny změny, které vznikly v průběhu dalších projekčních či přípravných prací, zjištění na místě.

Součástí realizace je koordinace vlastní opravy a řešení přeložek ad., dokončovací práce, údržba do doby předání, potřebné zkoušky a atesty, odstranění závad, předání dokladů o skutečném provedení.

Veškeré změny při provádění budou zapracovány dodavatelem příslušné části stavby do projektové dokumentace. Dodavatel stavby je povinen vypracovat (zajistit) dokumentaci skutečného provedení stavby, která je nezbytná pro předání díla.

V popisu stavebních materiálů jsou uvedeny hlavní stavební materiály, které prvek, činnost, nebo její část charakterizují, při realizaci je však nutno uvažovat se všemi doplňkovými, pomocnými a nezbytnými materiály, jejichž použití vyplývá z příslušných technologických předpisů pro provádění jednotlivých prací tak, aby byl zachován především požadavek na požární odolnost, dále požadavky na dokonalou funkci, vzhled, kvalitu, životnost, bezpečnost a trvanlivost těchto jednotlivých částí budovy i objektu jako celku (např. vyrovnávací potěry, penetrace, spárování, úpravy povrchů, úpravy pracovních spár, těsnění kolem prostupů - stropy ... apod.). Navrhovaná řešení jsou systémová, je nutno postupovat dle technických pokynů, podmínek, typových řešení příslušných dodavatelů, výrobců.

6) Stanovení nabídkové ceny

Pro stanovení nabídkové ceny za dílo, nebo jeho části, je rozhodující nejen výkaz výměr (výpisy materiálů, slepý rozpočet), ale i technická zpráva a výkresová dokumentace, která v případě nejasností určuje rozsah dodávky.

Dodavatel si musí, pro stanovení nákladů, provést vlastní specifikaci, výkaz výměr, materiálů. V případě nejasností je možno kontaktovat projektanta, který doplní se souhlasem zadavatele veškeré potřebné informace, nutné pro zodpovědné stanovení nabídkové ceny.

Nabídková cena musí zahrnovat nejen přípravu, dodávku, dopravu a montáž, ale i veškeré související náklady, spojené s realizací, od zadání po předání stavby do užívání, včetně nákladů na koordinaci, uvedení

do provozu, dokončovací práce, údržbu do doby předání, potřebné zkoušky a atesty, odstranění závad, předání dokladů o skutečném provedení aj.

V popisu stavebních materiálů jsou uvedeny hlavní stavební materiály, které prvek, konstrukci, nebo její část charakterizují, v nabídce je však nutno uvažovat se všemi doplňkovými, pomocnými a nezbytnými materiály, jejichž použití vyplývá z příslušných technologických předpisů pro provádění jednotlivých částí stavby tak, aby byl zachován požadavek na dokonalou funkci, vzhled, kvalitu, životnost, bezpečnost a

trvanlivost těchto jednotlivých částí konstrukce i konstrukce jako celku (např. vyrovnávací stěrky, penetrace, spárování, úpravy povrchů, úpravy pracovních spár, těsnění, apod.).

Dodavatel je povinen podrobně prostudovat předloženou projektovou dokumentaci. Pokud dodavatel na základě svých odborných zkušeností zjistí, že v projektové dokumentaci není některá činnost či položka nutná pro dokončení díla uvedena, je povinen ji doplnit do nabídky, včetně ocenění.