



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy
Státní fond dopravní
infrastruktury



Jiná ověření:

Paré:

Orientační schéma:





Razítko oprávněné osoby:

Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	29.1.2023	Definitivní odevzdání dokumentace	Ing. Martin Kubečka
003	16.10.2023	Definitivní odevzdání dokumentace	Ing. Martin Kubečka

Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace		SPRÁVA ŽELEZNIC
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1		
Zástupce investora:	Stavební správa východ		
Adresa:	Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc		

Zhotovitel díla:	SUDOP Brno, spol. s r.o.		SUDOP BRNO
Adresa:	Kounicova 688/26, 611 36 Brno		
Kontakt:	T: +420 972 625 804 E: sudop@sudop-brno.cz		

Zhotovitel objektu:	Dopravní projektování, spol. s r. o.		Dopravní projektování spol. s r. o.
Adresa:	28. října 3388/111, 702 00 Moravská Ostrava		
Kontakt:	T: +420 595 155 011 E: ostrava@dopravniprojektovani.cz		

Hlavní projektant (HIP):	Ing. Jiří Pelc	Specialista:	Ing. Martin Kubečka
--------------------------	-----------------------	--------------	----------------------------

Název stavby/akce:	Státní hranice Slovenská republika (Střelná) – Vsetín (mimo) - konverze		Označení investora:	S621800296
			Označení zhotovitele:	21097-01-0922
Název části:	Napájecí stanice - stavební část		Označení části:	D.2.3.2
Název objektu/díleč části:	TNS Střelná, stavební úpravy provozní budovy		Označení objektu/komplexu:	SO 08-82-01
Název přílohy:	Technická zpráva		Číslo přílohy:	1 001
Název díleč části přílohy:				
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko:	Stupeň dokumentace: DÚR	
Ing. Martin Kubečka	Ing. Veronika Černošková	Formáty: A4		
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	Smluvní datum zpracování: 11.9.2023	
Zlínský	viz část A. dokumentace	viz část A. dokumentace		

Označení investora:	Stupeň dokumentace:	Číslo:	Objekt:	Podobjekt:	Příloha:	Revize:
S 6 2 1 8 0 0 2 9 6	D Ú R X	D 2 3 2 X	S 0 0 8 8 2 0 1	X X	1	0 0 1

Obsah

1	Úvod	3
2	Výchozí podklady.....	3
3	Technické a konstrukční řešení objektu.....	3
3.1	Obvodové zdivo	3
3.2	Vnitřní svislé konstrukce (příčky, vnitřní zdivo)	3
3.3	Střecha.....	4
3.4	Demontáže výplní otvorů a klempířských výrobků	4
3.5	Dozdívky	4
3.6	Nové výplně otvorů	4
3.7	Kontaktní zateplovací systém (ETICS)	4
3.8	Podlahy	6
3.9	Úpravy stěn a stropů	6
3.10	Nátěry a malby.....	6
3.11	Izolace.....	6
3.12	Klempířské výrobky a prvky	6
4	Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy	6
5	Dodržení obecných požadavků na výstavbu	6
6	Požadavky na navazující stupeň dokumentace	6
7	Nakládání s odpadem.....	7

1 ÚVOD

Pro potřeby nově umísťované technologie trafostanice s větší kapacitou bude stavebně upraven prostor stání transformátorů ve stávající budově měnirny TNS Střelná.

Původní 4 místnosti (TU1, TU2, TU3, TU4) pro transformátorové stání budou zrušeny. Dojde zde k ubourání nosných stěn, které dělí místnosti TU1-4 od místností U1-4, i akustických příček. V místnostech Přístrojový prostor a Dozorna dojde k zazdění oken a výměně stávajících dvoukřídlových dveří za nové požárně odolné dveře podle PBR. V místnosti Přístrojový prostor dojde k zazdění stávajících prostupů v podlaze a vytvoření nových včetně požárních ucpávek.

Dojde k dozdění svislých nosných konstrukcí včetně akustických obkladů mezi jednotlivými stáními pro transformátory čímž budou vytvořeny nové místnosti TU1-TU4. V těchto místnostech dojde k doplnění betonových bloků včetně kolejnic pod transformátory, rozšíření havarijní jímky trať do kabelového prostoru a osazení nových požárních samozhášivých roštů. Kabelový prostor vyústí do kabelovodu „SO 08-60-01 TNS Střelná, kabelovod“.

V rámci celého objektu bude část střechy zachována a část demolována (viz výkresová část). Demolice části střechy nad původními místnostmi TU a U zahrnuje demontáž střešní krytiny, ocelových nosníků, podstřešního prostoru a zvukové izolace. Dále budou demontovány stávající žebříky, klimatizační jednotky a některé klempířské prvky.

Stávající objekt budovy měnirny TNS Střelná má půdorysné rozměry 37,74 m x 24,85 m. Objekt je jednopodlažní, nepodsklepený s kabelovými kanály a členitou střechou. Výška objektu je v hřebeni max. 7,84 m.

2 VÝCHOZÍ PODKLADY

Fotodokumentace

Podklady a informace dodané objednatelem PD

Příslušné normy a předpisy

Projednání

3 TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU

3.1 Obvodové zdivo

Nové obvodové zdivo bude pouze k zazdění okenních otvorů. Obvodové nosné zdivo objektu je tvořeno broušenými cihelnými bloky pro tl. stěny 450 mm, které jsou vyzděny na systémovou maltu M10 pro tenké spáry.

3.2 Vnitřní svislé konstrukce (příčky, vnitřní zdivo)

V nově navržených místnostech TU1-4 bude nově navrženo dozdění nosné stěny včetně akustických obkladů, dle potřeb nové dispozice místnosti. Nosné příčky budou vyzděny z cihelných bloků pro tl. stěny 450 mm v místech kde bude stěna zděna nově, v místech dozdění stávající příčky budou použity cihelné bloky tl. 150 mm. Cihelné bloky budou vyzděny na systémovou maltu pro tenké spáry.

3.3 Střecha

Kompletní demolice střechy proběhne v části nad původními místnostmi TU a U. Demontáž zahrnuje střešní krytinu tvořenou trapézovými plechy VSŽ 11001, ocelové nosníky, podstřešní prostor a zvukovou izolaci. Nová střešní konstrukce bude tvořena ocelovými válcovanými IPE profil, na které bude uložena střešní krytina tvořena trapézovým plechem.

Stávající střešní konstrukce zbylé části objektu je v dostačujícím stavu, a proto bude zachována.

3.4 Demontáže výplní otvorů a klempířských výrobků

Z důvodu výměny části venkovních výplní otvorů dojde k demontáži venkovních oken objektu (viz. výkresová dokumentace), a to včetně venkovního oplechování parapetu.

Z důvodu demolice části střechy dojde k demontáži některých žebříků a klempířských prvků navazující na demolovanou střechu.

3.5 Dozdívky

V případě rušených oken bude provedena dozdvíka pomocí tvárnice z autoklávového pórobetonu kategorie I o tl. 450 mm (případně tl. tvárnice upravit dle tl. zdiva). Dozděné otvory budou zateplený izolací z minerálních desek s podélným vláknem tl. 120 mm.

3.6 Nové výplně otvorů

Před výrovou oken a dveří je nutné zaměření stavebního otvoru.

Dveře

Požárně odolné dveře musí splňovat podmínky PBR a jsou osazeny do systémové zárubně.

3.7 Kontaktní zateplovací systém (ETICS)

Všeobecné podmínky pro výběrové řízení:

Veškeré materiály a výrobky uvedené v této dokumentaci jsou specifikovány s ohledem na požadované platné obecně závazné předpisy. Veškeré záměny v rámci dodávky musí odpovídat parametrům výrobků uvedených v této dokumentaci, odsouhlaseny zadavatelem stavby a projektantem. Při záměně nesmí dojít ke změně koncepce řešení. Obecně je nutné postupovat podle platné legislativy pro zadávání veřejných zakázek. Zhotovitel doloží splnění požadavků na ETICS uvedených v projektu a technické zprávě.

Právní předpisy:

Zateplovací systém musí být certifikovaný podle ETAG 004 s třídou reakce na oheň minimálně A2-s1, d0 s indexem šíření plamene $is=0,00$ m/min a v soklové části s použitím perimetrického EPS. Zateplovací systém musí mít osvědčení kvalitativní třídy A podle CZB.

Podmínky provádění:

Realizace zateplovacího systému bude provedena v souladu s normou ČSN 73 2901- Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS), dále v souladu s technologickým předpisem výrobce systému a technickými listy jednotlivých materiálů a komponent. Montáž bude provedena odborně zaškolenou realizační firmou, která doloží osvědčení o zaškolení od dodavatele systému.

Podklad:

Před zahájením prací bude provedeno posouzení podkladu a stanoven postup jeho ošetření k zajištění únosnosti a adheze dle ČSN 732901

Odolnost proti vzniku trhlin:

Zateplovací systém musí být v celé ploše mechanicky odolný s armovací vrstvou na minerální bázi s vlákny. Minerální armovací vrstva s vlákny se síťovinou nesmí při 0,5% protažení dle ETAG 004 vykazovat žádné trhliny.

Armovací stěrka:

Minerální armovací stěrka vyztužená vlákny musí vykazovat pevnost v tahu za ohybu min. 3,3 N/mm² a dynamický modul pružnosti min. 6000 N/mm². Minerální armovací vrstva vyztužená armovací síťovinou nesmí při 0,5% protažení dle ETAG 004 vykazovat žádné trhliny.

Armovací síťovina:

Do zateplovacího systému bude použita armovací síťovina s apretací proti zásadám, s gramáží min. 155 g/m² a pevností v tahu min. 1750 N/50 mm dle ČSN EN 13496.

Povrchová úprava:

Povrchová úprava bude provedena silikonovou omítkou zrnitosti 1 mm např. StoSilco K1, odstín dle investora, s přísadou proti plísním a řasám ve formě mikro kapslí s dlouhodobým účinkem. Pro zajištění voděodolnosti a paropropustnosti budou splněny hodnoty: součinitel vodopropustnosti W3 nízký $w < 0,1 \text{ kg} / (\text{m}^2 \cdot \text{h}^{0,5})$, faktor difuzního odporu $\mu \leq 45$.

Izolace:

Izolace z minerálních desek dle ČSN EN 13162 s podélným vláknem s deklarovaným součinitelem tepelné vodivosti min. $\lambda = 0,039 \text{ W/mK}$ a třídou reakce na oheň A1 dle ČSN EN 13501-1.

Hmoždinky:

V systému budou použity pouze schválené hmoždinky. Před montáží izolantu bude provedena referenční zkouška únosnosti hmoždinek v podkladu. Kotvení bude prováděno podle kotevního plánu. Budou použity pouze šroubovací hmoždinky a pro zamezení vlivu tepelných mostů budou použity hmoždinky se zápusťnou montáží se zátkou tloušťky 15 mm z příslušného izolantu pro zapuštěnou montáž.

Napojení klempířských prvků:

Všechny přechody klempířských prvků na omítku budou provedeny systémovou plastovou lištou s integrovanou síťovinou a to tak, aby bylo zajištěno dilatování klempířských prvků pod omítkou bez rizika trhlin v místě napojení.

Upevnění břemen:

Všechna lehká břemena, např. vývěsní štítky, budou na fasádu připevněny pomocí systémových prvků, které musí utěsnit povrch fasády a zabránit pronikání srážkové vody a vlhkosti do ETICS. Odolnost prvku proti vytažení musí být 0,5 kN. Odolnost prvku proti vytažení z EPS musí být 1,5 kN. Všechna těžká břemena např. markýzy budou na fasádu kotveny šroubovacími hmoždinkami nebo chemickými kotvami přes systémové podložky zapuštěné do ETICS. Pevnost podložky tlaku musí být min. 25kN/podložku. Okapové svody budou kotveny do fasády tak, aby nevznikl tepelný most přes systémové podložky zapuštěné do ETICS. Pevnost podložky v tlaku min. 4kN/podložku a odolnost proti vytažení min. 0,8kN.

Demontáž lešení:

Otvory po lešenířských kotvách budou utěsněny systémovými ucpávkami z pěnové hmoty a následně provedena povrchová úprava.

Skladba KZS (ETICS):

- penetrace
- lepidlo
- izolace z minerálních desek podélným vláknem tl. 120 mm, $\lambda \leq 0,039$ W/mK a třídou reakce na oheň A1
- šroubovací hmoždinky se zápusťnou montáží se zátkou
- armovací vrstva
- armovací síťovina
- silikonová omítka zrnitosti 1 mm

3.8 Podlahy

Stávající nášlapné vrstvy podlah v místnostech U1-4, TU1-4 budou v plném rozsahu odstraněny a nahrazeny v celé ploše novými samozhášivými ocelovými rošty.

3.9 Úpravy stěn a stropů

Povrchové úpravy nově vyzděných dělicích nosných příček jednotlivých transformátorových stání budou spočívat v obložení akustickým obkladem.

3.10 Nátěry a malby

Malba interiéru – ostění oken: Uvnitř objektu bude provedena výmalba bílým ořezvzdorným nátěrem.

3.11 Izolace

Tepelná izolace fasády: Izolace z minerálních desek tl. 120 mm s podélným vláknem, $\lambda \leq 0,039$ W/mK, třída reakce na oheň A1.

3.12 Klempířské výrobky a prvky

Veškeré klempířské výrobky jsou včetně příponek, kotvení a dalšího příslušenství. Před jejich výrobou je nutné zaměření skutečného stavu a ověření rozměrů přímo na stavbě.

Klempířské výrobky jsou provedeny z pozinkovaného plechu tl. 0,6 mm s barevnou povrchovou úpravou PES.

4 KAPACITY, UŽITKOVÉ PLOCHY, OBESTAVĚNÉ PROSTORY, ZASTAVĚNÉ PLOCHY

Zastavěná plocha objektu = 938 m²

Obestavěný prostor objektu = 9 755 m³

5 DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

Tato projektová dokumentace je provedena v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb. Zákon a územním plánování a stavebním řádu a s vyhláškou č. 502/2006 Sb. O obecných požadavcích na výstavbu.

6 Požadavky na navazující stupeň dokumentace

Objekt SO 08-82-01 bude zařazen do bezpečnostní kategorie ve spolupráci s O30 a tato informace bude předána Zhotoviteli. Zhotovitel pro objekty kategorie I až III musí, nejpozději ve stupni DSP/DUSP, zajistit vypracování samostatného podkladového dokumentu – Bezpečnostního projektu projekčního, včetně ocenění, a to dle závazné

osnovy Zadavatele. V případě změn ve stavebním projektu je nutné aktualizovat Bezpečnostní projekt projekční. Projednaný a schválený Bezpečnostní projekt projekční se stane podkladem pro další zpracování a bude rozpracován do podrobností jednotlivých profesních částí dle příslušného projektového stupně. Pro objekty zařazené do bezpečnostní kategorie IV a V musí Zhotovitel navrhnout zabezpečení v souladu se Samostatnou přílohou F SM 07 a tento odhad ocenění v rámci celkových investičních nákladů.

7 Nakládání s odpadem

S vyzískaným materiálem (železo, ocel, barevné kovy) ze stavby bude nakládáno dle Směrnice SŽDC č. 42- Hospodaření s vyzískaným materiálem. V případě demolovaných pozemních objektů v této stavbě se jedná o výzisk materiálu z ocele a barevných kovů (např. I profily, plechová krytina, klempířské prvky – žlaby, svody, parapety, dále zábradlí, schodiště, radiátory, trubky ÚT, atd.). Tento výzisk bude „Komisí pro hospodaření s vyzískaným materiálem“ předkategorizován a předán „Protokolem o předání vyzískaného materiálu do správy a evidence OR“. S výziskem, který bude kategorizován jako železný šrot, bude naloženo v souladu s touto směrnici a pokyny OR. V tabulce předpokládaného množství odpadů požadujeme uvést množství železa a ocele (třída 17 04 05 - Ocelové konstrukce po demontáži a třídy barevných kovů (hliník, měď, atd.)).