

DSP + PDPS

Název akce:

SVĚTLÁ NAD SÁZAVOU ON - REKONSTRUKCE

Místo stavby:

Nádražní 569 , 582 91 Světlá nad Sázavou

K.ú.: Světlá nad Sázavou, p.č: 561, 562, 1180/1, 1180/7

Investor:

Správa železnic, státní organizace

Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1

Stavební správa východ

Nerudova 1, 779 00 Olomouc

Stavebník:

Správa železnic, státní organizace

Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1

Stavební správa východ

Nerudova 1, 779 00 Olomouc

HIP:

LD projekt s.r.o.,

Ing. Lukáš Daněk, Ph.D., Leskauerova 6, 628 00 Brno

SO-101 REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY

E.1.4.6.01 – TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zodp. projektant

: Ing. Karel Alexa

Vypracoval

: Ing. Karel Alexa

DATUM: ŘÍJEN 2020

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Náplní celého projektu jsou dva stavební objekty:

SO-101 Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Světlá nad Sázavou

SO-102 Přestavba sociálních zařízení na boxy pro kola v žst. Světlá nad Sázavou (samostatný objekt mimo vlastní výpravní budovu)

Poznámka:

A) V rámci SO-101, v části **E** jsou zahrnuty pouze rozvody domácího telefonu, a rozvody externího poskytovatele internetových služeb "Tlapnet", a některá další zařízení spojená s budovu.

B) Dále objekt dělen na provozní soubory

PS-231 Rozhlas pro cestující,

PS-232 Informační systém (odjezdy-příjezdy)

PS-233 Hlasový informační majáček

PS-234 Kamerový systém včetně kabeláže

PS-235 Strukturovaná kabeláž

PS-236 Signalizace z hygienického zařízení pro OSPO

Tyto provozní soubory jsou zahrnuty do samostatné části projektové dokumentace.

V souvislosti s rekonstrukcí památkově chráněné výpravní budovy ve Světlé nad Sázavou budou dotčeny a rekonstruovány tyto slaboproudé (sdělovací) rozvody.

1. Domácí telefon – dveřní interkom

Při vstupu do budovy (dveře ze směru od zastávky autobusu do vestibulu) a dále u dveří z vestibulu do 2.NP bude instalován dveřní interkom s tlačítkovým tablem v antivandal provedení. Systémem bude možné otevírat příslušné vstupní dveře (dveře budou vybaveny vhodným samozamykacím zámkem se zachováním panikové funkce = volný odchod). U dveří do jednotlivých „bytů“ bude instalováno zvonkové tlačítko. V Předsíni v každém z bytů pak bude protikus – nástěnný přístroj domácího telefonu. Tablo u vstupu bude vybaveno minimálně šesti tlačítky (tři budou využita, další tři budou sloužit jako rezerva. Bude instalován sběrníkový systém domácího telefonu tak, aby případné rozšiřování systému v budoucnosti bylo možné a co nejjednodušší.

2. Tlapnet - přesun technologie poskytovatele internetu z půdy do místnosti 222

Pro technologii společnosti Tlapnet bude připravena nová místnost 222. Zde bude osazen rozvaděč RACK společnosti Tlapnet. Z tohoto přemístěného racku budou připraveny (jako rezerva pro budoucnost) následující rezervní trubkové rozvody:

- bude připraveno pátevní trubkování z půdy do místnosti 222 a z místnosti 222 do suterénu. Toto pátevní trubkové vedení bude provedeno v trubkách pod omítkou, které budou vedeny mimo uzavřené prostory bytů, a mimo uzavřené prostory Správy železnic tak, aby případné budoucí doplňování kabelů do trubek společností Tlapnet co nejméně omezovalo provoz objektu.

- bude připravena instalační trubka do místnosti 104 do nového racku TELEMATIKA

- bude připravena instalační trubka do místnosti 104 do nového racku "kamery"

- budou připraveny instalační trubky (včetně kabelů a zásuvek) do jednotlivých obývacích jednotek ve 2.NP

- bude připraven rozvod pro WIFI AP pro vestibul, pro čekárnu, a dále bude připraven (jako rezerva) LAN přívod pro majáčky pro nevidomé (viz též dále)

- bude připraven LAN přívod pro případné prodejní automaty, pro LCD informační displeje (LCD informační displeje navrhujeme připravit dva nezávislé přívody – jednak z racku Správy Železnic, jednak z racku Tlapnet – pro maximální variabilitu i pro budoucnost. Analogicky se současně řešeným projektem "Brno hl. n.")

3. Úprava přívodu Cetin a.s.

Na fasádě budovy se nachází dvě nepoužívané skříně společnosti Cetin a.s. Do jedné z těchto skříní je vestavěna skříň třetí, typu MRK 20. Navrhujeme tuto skříň MRK20 přemístit z pohledově exponovaného místa o několik desítek centimetrů pod soklovou římsu (stávající přívodní kabel tak zůstane nezměněn, případně bude zkrácen). Stávající otvory ve fasádě tak bude možné repasovat (nahradit) novými pohledovými cihlami, a to v rámci opravy celé fasády).

4. Demontáž stávajících antén

Na střeše budovy se nachází tři televizní antény, které nejsou využívány a které byly instalovány v minulých letech zřejmě svépomocí. Dále se nachází jedna nepoužívaná VKV anténa na uliční fasádě v úrovni 2.NP Tyto antény budou zrušeny včetně veškeré kabeláže bez náhrady.

5. Elektrická požární signalizace EPS

V dopravní kanceláři je nainstalována ústředna EPS MHU110. Tato EPS je zcela funkční. V rámci předmětné budovy se čidla EPS nachází pouze v jediné technické místnosti (ústředna 104). Po ukončení prací v místnosti 104 budou čidla EPS odborně vyčištěna, a bude provedena nová revize celého systému EPS (zkušebním plynem).

Zařízení je stávající, zůstane kde je, V rámci předmětného projektu nebude žádný přenos dat do dohledu DDTS řešen.

6. Ochrana stávajících technologií v místnosti 104

Vzhledem k tomu, že v této místnosti bude provedena úprava jedné stěny v souvislosti s požadavkem památkářů (rušení luxferového prosklení) bude nutno provést na dobu probíhajících prací vhodnou úpravu tak, aby stávající technologie v ústředně nebyly ohroženy ani stavbou, ani případným narušitelem zvenku. Vhodné opatření (například provizorní SDK stěna) bude navrženo v rámci stavby.

7. Přesun antény radiostanice MRS Telematika ze sloupu

Na sloupu před prvním nástupištěm je nainstalována rámová anténa radiostanice MRS. Tento sloup bude (mimo předmětný projekt slaboproudu) rušen, anténa bude přemístěna na nové místo na fasádu 1.NP výpravní budovy, do plochy pod podlažní římsou, do výšky max 4,0m od chodníku. Anténa bude napojena do technické místnosti novým koaxiálním kabelem

RLF10 vedeným v trubkách pod omítkou. Zařízení MRS je v majetku CDT. Do sítě GSM-R zasahováno nebude.

Jakékoli práce na telekomunikačním zařízení ve správě CTD je možné provádět pouze po předchozí domluvě s technikem servisní organizace ČD-Telematika a dodržovat předem domluvený postup. Je nutné zajistit napájení telekomunikačního zařízení i během rekonstrukce NN rozvodů a zálohovat el. energii v případě výpadku.

Demontáž stávajících antén – demontáž antény TRS bude provedena se zachováním stožáru a zajištěním volného přístupu k jeho budoucí údržbě (umístěná na stožáru na střeše) a antény SOE (umístěná na stožáru před výpravní budovou směrem ke kolejím). Veškeré související činnosti musí být prováděny podle předem dohodnutého postupu mezi dodavatelem stavby a Telematikou.

8. Přístupový systém na WC

Pro dveře při vstupu na WC bude instalován platební terminál s ovládáním dveří. Zařízení musí splňovat pokyn SŽ PO-22/2019 GR. Poznámka: Systém pro signalizaci nouze je zahrnut do části PS-236.

Mincovní automat je určený k placení odblokování dveřního zámku. Automat počítá vhozené mince až do nastavené hodnoty pro povolení vstupu (i různé hodnoty mincí). Automat přijímá dvě měny, standardně Kč a €. Automat dále umožňuje placení bezkontaktní kartou. Automat nebude tisknout žádné potvrzení o zaplacené částce. Pro vstup zaměstnanců, úklidu apod. je možno použít žeton.

Automat na vyžádání tiskne aktuální stav financí v kasičce a měsíční závěrky až 1 rok zpětně. Doklad při výběru hotovosti tiskne automaticky při každém vyjmutí kasičky. Na všech vytištěných dokladech jsou zvlášť sečteny koruny a zvlášť eura.

Požadovaný obnos potřebný k otevření dveří je možno nastavit jak v Kč, tak v €. Každá hodnota se nastavuje samostatně, není tedy nutno dodržet nebo nastavovat kurs Kč / €.

Navržený mincovník musí být použitelný také pro všechny skupiny osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Mezi požadavky pro použití osob nevidomých patří akustická odezva odemčení zámku (cvaknutí, pípání po dobu 5 sekund apod.), umístění kruhového štítku s prizmaticky vyznačenou hodnotou poplatku a měnou (např. „10 Kč“ bude upřesněno stavebníkem) vedle zdičky na mince. Dále umístit širší informace v Braillově písmu, např. „cena 20 Kč, mince 1 2 5 10 a 20 Kč“ – bude upřesněno stavebníkem před dodáním mincovníku, také se doporučuje, aby informace o mincovnících byla součástí doplňkové fráze orientačního hlasového majáku. Pro použitelnost osobami na ortopedickém vozíku musí být veškeré obslužné části zařízení ve výšce nejvýše 1200 mm.

9. Přepážkové komunikační zařízení u pokladny + indukční smyčka

Bude instalováno přepážkové komunikační zařízení. Vzhledem ke zkušenostem investora na jiné železniční stanici je vyžadován výrobek s vysokou kvalitou duplexní komunikace a s mechanicky dokonale odolnými venkovními díly. Zařízení bude zapojeno v továrně doporučené konfiguraci s těmito parametry:

- individuální kontrola citlivosti mikrofону na straně obsluhy i cestujícího
- automatické vypnutí mikrofону, pokud ani jedna strana nehovoří
- na straně obsluhy integrovaný mikrofón v ovládací jednotce s vestavěným reproduktorem
- obsluhou plynule nastavitelná a regulace hlasitosti, odděleně pro stranu obsluhy a pro zákazníka
- na straně zákazníka oddělený mikrofón a reproduktor
- elektronický obvod pro omezení působení akustické zpětné vazby

- bezvadná srozumitelnost
- Umístění komponentů na straně zákazníka:
- reproduktor ve výšce 1,50 – 1,60 m od podlahy, mikrofon 50 cm od úst
- Umístění komponentů na straně obsluhy:
- reproduktor ve výšce max. 2,10 m od podlahy, mikrofon 10 – 30 cm od úst

10. Informační panely pro turisty

Budou instalovány tři nové informační panely (dva v interiéru, jeden v exteriéru). Jejich poloha je zachycena rámcově v půdorysném výkrese slaboproudu, přesnější poloha (zadání pro montáž) je nutno vycházet z architektonického koordinačního výkresu. Pro připojení kamer bude využita kabeláž Tlapnet (nebude zřízen přívod v rámci PS-235), přívod 230V zajistí projekt silnoprůdu. Parametry panelů:

1) Exteriérový informační panel (umístěný na fasádě, výška spodní hrany od chodníku 900 mm)

- bezdotykový TFT, nebo OLED nebo E-link displej (technologie zvolí dodavatel, bude se jednat spíše o statické informace v podobě cyklo-turistické mapy s možností update)
- určeno pro nepřetržitý provoz 24/7
- úhlopříčka 84“ (max. šířka celého panelu 1900 mm)
- instalace na stěnu bezpečností proti odcizení, antivandal provedení (tvrzené přední sklo v ochranném rámu)
- bez zvuku
- formát 16:10 (alt. 16:9)
- rozlišení 1080x1920
- automatické řízení jasu
- pracovní teplota 50 C
- krytí IP65
- možnost provozu v off-line režimu – vkládání dat prostřednictvím LAN (bude připraven LAN přívod (dvojzásuvka) z rozvaděče rack společnosti Tlapnet; součástí dodávky displeje bude sw pro správu multimediálních spotů a multiplayer pro přehrávání médií (včetně příslušného hw modulu v panelu), data uložena v paměti, obrazovku je možno rozdělit na několik částí a tyto části zobrazovat samostatně

2) Interiérové panely (2ks) (umístění v 110 a 116 dle zakreslené pozice – výška od podlahy 1600 mm)

- bezdotykový TFT, nebo OLED displej (technologie zvolí dodavatel, bude se jednat spíše o statické informace v podobě cyklo-turistické mapy s možností update)
- určeno pro nepřetržitý provoz 24/7
- úhlopříčka 55“
- instalace na stěnu bezpečností proti odcizení, antivandal provedení (tvrzené přední sklo v ochranném rámu)
- bez zvuku
- formát 16:9
- rozlišení 1080x1920
- možnost nastavení jasu
- pracovní teplota 50 C
- krytí IP65
- možnost provozu v off-line režimu – vkládání dat prostřednictvím LAN (bude připraven LAN přívod (dvojzásuvka) z rozvaděče rack společnosti Tlapnet; součástí dodávky displeje

bude sw pro správu multimediálních spotů a multiplayer pro přehrávání médií (včetně příslušného hw modulu v panelu), data uložena v paměti, obrazovku je možno rozdělit na několik částí a tyto části zobrazovat samostatně

Společná ustanovení :

1. Statická posouzení, jsou-li u některých konstrukcí TNP vyžadována

Pro popsaná slaboproudé zařízení není potřeba zpracovávat statické posouzení.

2. Kapacitní, hydrotechnické a jiné výpočty potřebné pro zdůvodnění navrhovaného řešení

S ohledem na rozsah a charakter stavby není potřeba vypracovávat kapacitní a hydrotechnické výpočty.

3. Souhlas odborných útvarů zadavatele s použitím neschváleného a nezavedeného zařízení Souhlas s navrženým řešením, pokud je technickými normami a předpisy (TNP) požadován

Neschválené ani nezavedené zařízení nebude při stavbě použito. Zhotovitel má povinnost mít veškeré materiály schváleny zadavatelem.

4. Doložení výjimek z předpisů, TKP a uvedení odchýlných řešení od předchozího stupně dokumentace

OS nemá výjimky z předpisů, odchylky od předchozího stupně nebyly provedeny.

5. Přehled použitých norem, TKP, předpisů, vzorových listů apod. a uvedení jejich závaznosti pro realizaci

Stavební a technické parametry stavby musí odpovídat základním právním předpisům týkajících se staveb a směrnicím:

- Směrnice Správy Železnic č. 118 Orientační a informační systém v železničních stanicích a na železničních zastávkách
- Grafický manuál jednotného orientačního a informačního systému

6. Shrnutí rozhodujících závěrů z pracovních porad včetně uvedení odkazu na dokladovou část. Shrnutí rozhodujících stanovisek majících vliv na technické řešení včetně uvedení odkazu na dokladovou část obsahující všechna nezbytná projednání (správce pozemní komunikace, PČR, HZS správci vodotečí atd.)

Předmětná SLP zařízení se netýká žádných venkovních prostorů. V rámci stavební části řešený objekt respektuje písemné vyjádření a technické podmínky všech dotčených orgánů a správců sítí.

7. Průkaz o zapracování výsledků doplňujících průzkumů

Byl proveden pouze stavebně technický průzkum objektu, ke kterému nebyl vypracován průkaz. Žádné další průzkumy nebyly požadovány.

8. Návaznost na ostatní stavební objekty a provozní soubory (průkaz koordinace, popis rozhraní jednotlivých SO, návaznost na jiné – související, cizí, výhledové investice) PD.

Dokumentace sestává z následujících stavebních objektů

SO-101 Rekonstrukce výpravní budovy

SO-102 Přestavba hygienického zařízení na boxy pro kola

Dále je projekt dělen na provozní soubory stavebních objektů

PS-231 Rozhlas pro cestující

PS-232 Informační systém

PS-233 Hlasový informační majáček

PS-234 Kamerový systém

Jednotlivé části objektu je nutné budovat souběžně a jsou nedělitelné.

Návaznost mezi jednotlivými částmi je patrná z PD.

9. Na poddolovaných územích je nutné technickou zprávu doplnit průkazem a řešením stavu únosnosti

Objekt se nenachází v poddolovaném území.

10. Požadavky na geotechnický monitoring

Objekt nevyžaduje geotechnický monitoring.

11. Požadavky na měření posunů a přetvoření stavebních objektů

Objekt nemá požadavky na měření posunů a přetvoření stavebních objektů

12. Řešení přístupu a užívání stavebních objektů osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

OS je řešen v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. na dotčených částech budovy.