

Č.j.: 4115/2016-SŽDC-SSZ-ÚT2-Spi

Příloha k SP č.j.

/2016-SŽDC-O6-Hor

Posuzovací protokol

projektu stavby

„Modernizace ŽST Karlovy Vary – staniční část“

I. Základní identifikační údaje stavby

Název stavby:	Modernizace ŽST Karlovy Vary – staniční část
ISPROFIN/ISPROFOND:	541 372 0002
Charakteristika stavby:	Dopravní liniová stavba, rekonstrukce – modernizace celostátní trati, zařazená do systému TEN-T
Místo stavby:	Trať č. 140 Chomutov - Karlovy Vary - Cheb dle JŘ (TTP: 533) TÚ 0112 Chomutov, západní zhlaví (mimo) – Cheb (mimo), Trať č. 142 Karlovy Vary d.n. – Johanngeorgenstadt (DB) dle JŘ (TTP: 536C)
Železniční stanice:	Karlovy Vary
Kraj:	Karlovarský
Okres:	Karlovy Vary
Obec z rozšířenou působností:	Karlovy Vary
Katastrální území:	Bohatice, Rybáře, Sedlec u Karlových Var, Stará Role, Dvory
Zadavatel:	SŽDC, s.o., Dílžďená 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové Město IČO:70994234, DIČ:CZ-70994234, zastoupena Stavební správou západ, Sokolovská 278, 190 00 Praha 9
Ústřední orgán investora:	Ministerstvo dopravy České republiky, nábr. L. Svobody 1222/12, 110 15 Praha 1
Zpracovatel dokumentace:	Sdružení „SP+TMS_KV_Staniční část“ SUDOP PRAHA a.s. Člen sdružení: SUDOP PRAHA a.s., Olšanská 2643/1a, 130 80 Praha 3, Člen sdružení: TSM Projekt s.r.o., Dubičné 106, 373 71 Rudolfov
Realizace stavby :	2016 - 2018

II. Všeobecné údaje o stavbě

V současnosti jsou v ŽST Karlovy Vary pouze úrovňová nástupiště, což výrazně ovlivňuje, jak propustnost stanice a celé železniční trati, tak především bezpečnost nástupu a výstupu cestujících příjezdících a odjíždějících z tohoto lázeňského města. Část lázeňských hostů z domova i ze zahraničí využívá k dopravě služeb železnice, a tak první dojem o místě svého léčebného pobytu získává právě v ŽST Karlovy Vary, která se tak stává vstupní branou města. Vzhledem k tomu, že této stavbě předcházela výstavba nové výpravní budovy je potřeba změnit technický stav nástupišť a přístřešků, zvýšení bezpečnosti a komfortu přepravy cestujících. To jsou hlavní důvody vedoucí k nutnosti řešení dané situace, tzn. nalézt s efektivním

vynaložením finančních prostředků řešení rekonstrukce 1. a 2. nástupiště vč. výstavby podchodu, potřebných úprav železničního svršku a spodku, staničního zabezpečovacího zařízení, trakčního vedení a dalších návazných zařízení. Kolejové úpravy v ŽST vycházejí především z umístění nových nástupišť a jsou v souladu s dalšími požadavky zadavatele a s výsledky dopravní technologie. Úpravy zabezpečovacího zařízení, sdělovacího zařízení, úpravy komunikace, kanalizace a úpravy trakčního vedení pak navazují na vlastní řešení kolejí a nástupišť. Stavba v neposlední řadě technicky reflektuje na ostatní navazující stavby.

ŽST Karlovy Vary leží v km 185,452 celostátní dráhy dvoukolejné trati Kadaň – Prunéřov - Cheb elektrifikované v úseku Kadaň – Prunéřov - Cheb střídavou soustavou 25 kV 50 Hz. Jedná se o tzv. dříve nazývanou „uhelnou magistrálu“, po které se dříve hojně dopravovala většina hnědého uhlí vytěženého v sokolovské hnědouhelné pánvi. Intenzita vlakové dopravy ve sledované stanici je relativně vysoká. ŽST dále leží na jednokolejné trati SŽDC č. 536C Karlovy Vary d.n. – Johannegeorgenstadt (DB). Řešená ŽST patří do obvodu OR Ústí nad Labem, PO (provozní obvod) Karlovy Vary. Bezpečnost a kvalita nástupu a výstupu cestujících v ŽST je v současné době dána existencí úrovnových nástupišť. Staniční zabezpečovací zařízení v ŽST Karlovy Vary je 3. kategorie (elektronické stavědlo typu ESA 11 zapojené do JOP s elektromotorickými přestavníky a světelnými návěstidly). Staniční zabezpečovací zařízení je ovládáno místně z dopravní kanceláře. Začátek stavby je v ŽST Karlovy Vary v km 184,336 a konec v km 187,682. Mimo takto vymezenou oblast budou ještě realizovány úpravy kabelových rozvodů zabezpečovacího zařízení v nových kabelových trasách.

V rámci stavby se jedná o výstavbu nových nástupišť a rekonstrukci stávající drážní infrastruktury pro dosažení vyšších kvalitativních parametrů trati, o celkové zvýšení atraktivity železniční dopravy a o změnu dokončené a provozované liniové stavby dráhy. Začátek stavby je v km 184,336 trati (Praha) – Chomutov – Cheb (kolejově) a konec stavby je v km 187,682 trati (Praha) – Chomutov – Cheb (kolejově) /2,469 trati Karlovy Vary dolní nádraží - Johannegeorgenstadt. Dopad stavby na krajinný ráz, je minimální. Stavba se pohybuje ve stávajících liniích, nejsou realizovány žádné kolejové přeložky mimo stávající kolejiště, nejsou budovány nové nadjezdy, podjezdy, přejezdy, či nové velké budovy. Dochází pouze k výstavbě nových nástupišť se zastřešením s propojením pomocí nového podchodu a k úpravě kolejového řešení vč. návaznosti dalších profesí. V prostoru stavby se nachází stávající historický přístřešek, který nelze v rámci této stavby zachovat na stávajícím místě. Přístřešek bude tedy zrenovován a přemístěn nad 3 kusou kolej. Výstavba technologie zabezpečovacího zařízení navazuje na stavbu nové výpravní budovy. Nové zabezpečovací (a sdělovací) zařízení bude umístěno v prostorách nové výpravní budovy. V rámci stavby dojde k výstavbě nového zabezpečovacího zařízení – elektronického stavědla. Venkovní prvky (přestavníky, návěstidla a případně použitelné části kabelových tras) budou využity i pro nové zabezpečovací zařízení. Dojde i k využití některých vnitřních částí zařízení (návaznosti na DOZ K. Vary – Kadaň a DOZ K. Vary – Potůčky). Zařízení dopravní kanceláře pro DOZ K. Vary – Kadaň i DOZ K. Vary – Potůčky se předpokládá použít po dobu výstavby nového zařízení. Dojde rovněž ke změně desky nouzových obsluh a desky pomocného stavědla. Konfigurace kolejiště doznává zásadních změn, vyplývajících z požadavků na budování nových mimoúrovňových nástupišť a zvýšení rychlostí v obvodu železniční stanice. Řešení provizorního zabezpečovacího zařízení vychází ze zpracovaného návrhu POV v rozsahu požadavků provozovatele dráhy. V současnosti je vnitřní část zabezpečovacího zařízení umístěna ve stavědlové ústředně, ve východní části výpravní budovy - tzv. „stará pošta“. V této části je i zázemí údržby. V rámci výstavby nové výpravní budovy je zázemí údržby využito na zřízení provizorních dopravních kanceláří. Začátek směrových a výškových úprav je v obou kolejích navržen v km 184,337. Nový železniční svršek a spodek je v koleji č. 1 navržen od km 184,700, v koleji č. 2 od km 184,724. Konec směrových a výškových úprav je navržen v km 186,202. Nový železniční svršek a spodek je v obou kolejích navržen pouze do km 186,100 (dále jsou osy kolejí vedeny přibližně ve stávající poloze). Návrh GPK je ovlivněn požadavkem na zvýšení rychlosti v hlavních kolejích č. 1 a 2 na 70 km/h a zvýšením rychlosti v koleji č. 4 směr Nejedek na 60 km/h, dále polohou nového ostrovního nástupiště před výpravní budovou. Součástí stavby je rovněž úprava obou staničních zhlaví. Nástupiště budou s pevnou nástupní hranou výšky 550 mm nad temenem kolejnice. Vzdálenost nástupní hrany je od osy přilehlé koleje v rovině TK 1,68 m, délka nástupiště bude 250 m, šířka nástupiště bude 3 m až 7,2 m (vnější)/8,87 m (ostrovní). Všechny nové nástupiště budou opatřeny novými prvky zastřešení, vč. příslušného vstrojení. Předmětem projektu je také výstavba železničního podchodu v km 185,455 (přesný km 185,455.486). Nově budovaný podchod bude zajišťovat mimoúrovňový bezbariérový přístup od nově budované výpravní budovy na ostrovní nástupiště č. 2 u kolejí č. 2 a 4. Propojení s výpravní budovou je zajištěno napojením tubusu podchodu přímo na výpravní budovu. Stávající historický přístřešek bude v rámci tohoto SO odborně demontován a dle stanovených podmínek předán k renovaci a k novému využití pro zastřešení části nástupiště u koleje 3. Pro zlepšení orientace cestujících bude stanice vybavena novým informačním a orientačním systémem. Nástupiště budou nově osvětlena vč. přístupů k nim. V nezbytném rozsahu se provede úprava trakčního vedení vč. stožárů.

Investorem stavby je Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Stavební správa západ. Stavba je zařazena do plánu investiční výstavby železniční dopravní infrastruktury pro rok 2016, v pol. „Základní tabulka“, ISPROFIN/ISPROFOND 541 372 0002. Financování přípravy stavby bylo provedeno z prostředků Státního fondu dopravní infrastruktury. Realizace stavby je uvažována v roce 2016-2018. Financování

realizace stavby se předpokládá z prostředků Státního fondu dopravní infrastruktury a fondů EÚ. Souhrnný rozpočet stavby je zpracován v souladu se Sm 20/2004.

Kapacitní údaje stavby:

	PD:	P:
Prostorová průchodnost	UIC GC	UIC GC
Přechodnost pro zatížení traťové třídy EOV	D4	D4
Nástupišť ostrovní č.2	24 výhybek	25 výhybek
Nástupišť vnější č.1	250 m	250 m
Nástupišť ostrovní č.1A	250 m	250 m
Zřízení koleje S 49 (užitá)	50 m	96 m
Zřízení koleje S 49 (nová)	1796 m	460 m
Zřízení výhybek S49 (užité)	840 m	1060 m
Zřízení výhybek S49 (nové)	1 ks	2 ks
Osvětlovací stožáry velké	13 ks	16 ks
Osvětlovací stožáry malé	20 ks	20 ks
Osvětlovací věže	20 ks	20 ks
	6 ks	6 ks

Upřesnění technického řešení vyplývá z požadavků vyvolaných legislativními opatřeními a koordinacemi s ostatními stavbami, které přinesly změnu kapacitních údajů stavby ve srovnání s přípravnou dokumentací stavby. Tyto změny jsou zakotveny v přeschválené PD a ZP, které byly schváleny z těchto důvodů. Ve fázi zpracování projektu stavby byla upravena konfigurace kolejíště (především na chebském zhlaví) plynoucí z požadavku investora na zvýšení rychlosti v koleji č. 4 směr Nejedek na V=60km/h při zachování směrových poměrů v hlavních kolejích. Na základě požadavku OŘ SMT bylo pravěno výškové řešení na mostních objektech v ev. km 184,534 a 184,593. Výše uvedené změny kolejového řešení si vyžádaly úpravy zabezpečovacího zařízení a trakčního vedení. Na základě požadavku zástupců provozovatele dráhy (legislativní požadavek) byla provedena prověrka viditelnosti i těch návěstidel, jichž se plánované úpravy žel. svršku nedotýkaly. Z toho vyplynuly další posuny návěstidel, včetně úprav příslušných KO, které nebyly v rámci předchozích stupňů PD uvažovány. Základní cíle a parametry stavby byly dodrženy, investor změnu kapacitních údajů stavby akceptuje.

III. Projednání dokumentace

Seznam dokladů o projednání stavby, obsahuje kompletní identifikační údaje, vyjádření a stanoviska tj. č.j. a datum vystavení dotčených správních orgánů, správců sítí a složek ČD a.s. a SŽDC s.o. k předmětné stavbě.

Vyjádření orgánů státní správy :

Ministerstvo životního prostředí, Vršovická 65, 100 10 Praha 10, se vyjádřilo k dokumentaci pod č.j. 63210/NV/15 ze dne –

Ministerstvo zdravotnictví ČR, Český inspektorát lázní a zřídel, Palackého náměstí 4, 128 01 Praha 1, se vyjádřilo k dokumentaci pod č.j. MZDR 51819/2015-2/OZD-ČIL-R ze dne 1.10.2015

Krajský úřad Karlovarského kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství, Oddělení IPPC a ochrany životního prostředí, Závodní 353/88, 360 06 Karlovy Vary se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. 2631/ZZ/15 /15 ze dne 11.9.2015

Magistrát města Karlovy Vary , Odbor životního prostředí , U Spořitelny 2, 361 20 Karlovy Vary se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. 4283/OŽP/15 ze dne 16.9.2015

Magistrát města Karlovy Vary, Odbor dopravy, Moskevská 21, 361 20 Karlovy Vary se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. 16745/OD/15 ze dne 9.10.2015

Magistrát města Karlovy Vary, Odbor památkové péče, U Spořitelny 2, 361 20 Karlovy Vary se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. 245/OPP/15/Ha ze dne 7.10.2015

Magistrát města Karlovy Vary, Odbor rozvoje a investic, Moskevská 21, 361 20 Karlovy Vary se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. 1370/ORI/15 ze dne 19.10.2015

Magistrát města Karlovy Vary, Odbor technický, Moskevská 21, 361 20 Karlovy Vary se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. 2352/OT/15/UI ze dne 2.11.2015

Magistrát města Karlovy Vary, Úřad územního plánování a stavební úřad, U Spořitelny 2, 361 20 Karlovy Vary se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. 8012/SÚ/15/Sz ze dne 8.7.2015

Krajská hygienická stanice Karlovarského kraje, Závodní 94, 360 21 Karlovy Vary se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. KHSKV13452/2015/HOK/Cog ze dne 16.9.2015

Hasičský záchranný sbor Karlovarského kraje, Územní odbor Sokolov, Karlovy Vary, Závodní 205, 360 06 Karlovy Vary se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. HSKV-2944-2/2015-PCNP ze dne 30.9.2015

Policie ČR, DI - územní odbor Karlovy Vary, Závodní 386/100, 360 06 Karlovy Vary se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. KRPK-76745/ČJ-2015-190306 ze dne 23.9.2015

Krajská správa a údržba silnic Karlovarského kraje, p.o., Chebská 282, 356 04 Sokolov se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. KSÚSKK/SÚ-3106/2015-Bro ze dne 21.10.2015

ČR Povodí Ohře s.p., Horova 12, 360 01 Karlovy Vary se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. POH/02715/2015-2/101100 ze dne 29.5.2015

Obvodní báňský úřad pro území kraje Karlovarského, Boženy Němcové 1932, 356 01 Sokolov se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. SBS/31471/2015/OBÚ-08 ze dne 26.10.2015

NIPI bezbariérové prostředí, o.p.s., Kr. konzultační střed. Kraj Karlovarský, Sokolovská 120/149, Rybáře, 360 05 Karlovy Vary 5 se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. 72150065 ze dne 14.9.2015

K podzemním a nadzemním sítím se vyjádřily tyto mimodrážní organizace:

Ministerstvo obrany ČR, Vojenská ubytovací a stavební správa Praha, Hradební 12, 110 15 Praha se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. ÚP-M23-02-2015 ze dne 2.3.2015

Air Telecom, a.s., zast. UNI Promotion s.r.o., U dálnice 770, Praha 5 - Stodůlky se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. 111402474 ze dne 23.3.2015

České radiokomunikace, a.s., Skokanská 2117/1 PRAHA 6 – Břevnov, se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. UPTS/OS/115338/2015 ze dne 31.3.2015

KAREL HOLOUBEK - Trade Group a.s., Ma Výšině 26 Karlovy Vary, se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. - ze dne 25.2.2015

O2 Czech Republic a.s., Za Brumlovkou 266/2, 140 22 Praha 4 – Michle se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. 537554/15 ze dne 25.2.2015

RWE Gas Net, s.r.o., Klíšská 940, Ústí nad Labem se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. 5001073574 ze dne 24.2.2015

T- Mobile Czech Republic a.s., Tomíčková 2144/1, Praha 4 se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. E04165/15 ze dne 24.2.2015

UPC Česká republika, s.r.o., Doubravská 1615, Teplice se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. A0843/2015 ze dne 24.2.2015

ČEZ Distribuce a.s., Teplická 874/8, 405 02 Děčín 4 se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. 0100385801 ze dne 5.3.2015

ČEZ ICT Services a.s., odd. Poskytování sítí, Slovanská alej 33, 326 00 Plzeň se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. 0200290771 ze dne 3.3.2015

Vodárny a kanalizace Karlovy Vary, a.s., Studentská 328/64, Karlovy Vary se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. 2015/22423 ze dne 7.4.2015

Projednání s drážními organizacemi vč. sítí:

SŽDC, s.o. GŘ – O26, Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1, se vyjádřila k dokumentaci pod č.j. 37898/2015-SŽDC-O26 ze dne 9.9.2015

SŽDC, s.o. GŘ – O30, Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1, se vyjádřila k dokumentaci pod č.j. 37618/2015-SŽDC-O30 ze dne 8.9.2015

SŽDC, s.o., GŘ - O6, Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1, se vyjádřila k dokumentaci pod č.j. 38651/2015-SŽDC-O6 ze dne 14.9.2015

SŽDC, s.o. GŘ – O11, O12, Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1, se vyjádřila k dokumentaci pod č.j. 38997/2015-SŽDC-O12(OZŘP) ze dne 16.9.2015

SŽDC, s.o., GŘ – O14, Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1, se vyjádřila k dokumentaci pod č.j. 36908/2015-SŽDC-O14 ze dne 14.9.2015

SŽDC, s.o., GŘ OTH, Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1, se vyjádřila k dokumentaci pod č.j. 40014/2015-SŽDC-O13 ze dne 22.9.2015

SŽDC, s.o., OŘ Ústí nad Labem, Železničářská 1386/31, 400 03 Ústí nad Labem, se vyjádřila k dokumentaci pod č.j. 19128/2015-SŽDC-OŘ ÚNL-OPI ze dne 29.9.2015

SŽDC, s.o., Stavební správa západ, Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9, se vyjádřila k dokumentaci pod č.j. - /2015-SŽDC-SSZ-ÚT1-Pok ze dne 1.10.2015

SŽDC, s.o., TÚDC, Malletova 10/2363, 190 00 Praha 9 – Libeň se vyjádřila k dokumentaci pod č.j. 7268/2015-SŽDC-TÚDC-ÚATT ze dne 15.9.2015

ČD Cargo a.s., se vyjádřila k dokumentaci pod č.j. 0718-2015-O13/12 ze dne 15.9.2015

SŽDC, s.o., SŽE, Riegerovo náměstí 914, 500 02 Hradec Králové se vyjádřila k dokumentaci pod č.j. 9621/2015 – SŽDC-SŽE-ÚS_PLZ_OE ze dne 15.9.2015

SŽDC, s.o., SŽG, Pod Výtopnou 645/8, 186 00 Praha 8 se vyjádřila k dokumentaci pod č.j. 2831/2015 – SŽDC-SŽG PHA-PLZ ze dne 7.9.2015

ČD a.s. - GŘ O3 se vyjádřil v souhrnném stanovisku GŘ ČD a.s. k projektu stavby pod č.j. 1095/2015-O3 ze dne 15. 3. 2016

ČD a.s. – RSM Ústí n/L se vyjádřilo v dílčím stanovisku 335/2016-OPT ze dne 7.3. 2016

V průběhu zpracování projektu stavby byly svolány pracovní porady týkající se technického řešení, a to v následujících dnech s problematikou:

- Záznam ze vstupního jednání ze dne 26.3.2015
- Záznam z jednání o změně rozsahu zadání ze dne 2.6.2015
- Záznam z jednání o dělení nástupiště a viditelnosti návěstí ze dne 25.6.2015
- Záznam NN a TV ze dne 30.6.2015
- Záznam zabezpečovací a sdělovací zařízení ze dne 29.7.2015
- Záznam Pozemní objekty, zastřešení, zabezpečovací a sdělovací zařízení ze dne 3.8.2015
- Záznam Mostní objekty ze dne 20.10.2015
- Prezenční listina ze závěrečného konferenčního projednání ze dne 20.10.2015

Zápisy z těchto jednání, jsou součástí dokladové části dokumentace. K připomínkám odborných útvarů SŽDC a ČD se projektant vyjádřil 20.10.2015, v rámci konferenčního projednání. Investor vyjádření projektanta akceptoval. Způsob řešení připomínek, navržených projektantem, bude uplatněn v zadání na zpracování projektu stavby vč. akceptace stanovisek ČD a.s..

IV. Zdůvodnění stavby

Technický stav nástupišť a přístřešků, potřeba zvýšení bezpečnosti a komfortu přepravy cestujících, jsou hlavní důvody vedoucí k nutnosti řešení dané situace, tzn. nalézt s efektivním vynaložením finančních prostředků řešení rekonstrukce 1. a 2. nástupiště vč. výstavby podchodu, potřebných úprav železničního svršku a spodku, staničního zabezpečovacího zařízení, trakčního vedení a dalších návazných zařízení. Stavba navazuje na výstavbu nové výpravní budovy (vyústění podchodu do jejího prostoru a navázání 1. nástupiště), které je v současné době ve výstavbě. Spolu s touto stavbou se připravuje stavba nové lávky přes kolejiště (výtah z nového nástupiště č.2), která bude realizována a financována Městem Karlovy Vary. V souvislosti s vybudováním nových nástupišť bude provedena směrová a výšková úprava kolejí. Nový železniční svršek a spodek je v koleji č. 1 navržen od km 184,700 a v koleji č. 2 od km 184,724, kde nový svršek a spodek navazuje na již realizovanou stavbu „Elektrizace trati Kadaň – Karlovy Vary“. Konec směrových a výškových úprav je navržen v km 186,202. Nový železniční svršek a spodek je v obou kolejích navržen pouze do km 186,100 (dále jsou osy kolejí vedeny přibližně ve stávající poloze).

V. Koncepce řešení

Projektová dokumentace je členěna na 10 provozních souborů a 33 stavebních objektů.

Provozní soubory :

D. TECHNOLOGICKÁ ČÁST

D.1 ŽELEZNIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ

PS 1111.1 Úprava staničního zabezpečovacího zařízení

PS 1111.2 Provizorní zabezpečovací zařízení

D.2 ŽELEZNIČNÍ SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ

D.2.1 Kabelizace (místní, dálková) včetně přenosových systémů

PS 1211 Místní kabelizace

PS 1211.1 Místní kabelizace, sdělovací zařízení

D.2.3 Informační zařízení (rozhlas pro cestující, informační a kamerový systém)

PS 1231 Informační zařízení pro cestující

PS 1232 Rozhlas pro cestující

PS 1233 Kamerový systém

D.3 SILNOPROUDÁ TECHNOLOGIE vč. DŘT

D.3.1 Dispečerská řídicí technika

PS 1311 Úprava DŘT

D.4 OSTATNÍ TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

D.4.1 Osobní výtahy

PS 1411 Výtah z podchodu na nástupiště č.2

PS 1412 Výtah z lávky na nástupiště č.2

Stavební objekty :

E. STAVEBNÍ ČÁST

E.1 INŽENÝRSKÉ OBJEKTY

E.1.1 Železniční svršek a spodek

SO 2111 Železniční svršek

SO 2111.1 Úprava mostu v km 184,593

SO 2112 Železniční spodek

E.1.2 Nástupiště

SO 2121 Nástupiště č. 1 + 1A

SO 2122 Ostrovní nástupiště č. 2

SO 2123 Služební přejezdy a přechody

E.1.4 Mosty, propustky a zdi

SO 2141.1 Podchod pro cestující

SO 2141.2 Výtahová věž z lávky na nástupiště č.2

SO 2142.1 Stavební úprava propustky v km 185,042

SO 2142.2 Stavební úprava propustky v km 185,983

E.1.5 Ostatní inženýrské objekty

SO 2151 Přeložka optického kabelu SŽDC

SO 2152 Přeložka optického kabelu ČD Telematika

SO 2153 Přeložka kabelů DK SŽDC

SO 2154 Přeložka optického kabelu DKV

E.1.6 Potrubní vedení

SO 2161 Úpravy kanalizace

E.1.8 Pozemní komunikace

SO 2181 Úprava komunikace u nástupiště č.1A

E.1.9 Kabelovody

SO 2191 Přeložka stávajícího kabelovodu

SO 2192 Provizorní zajištění kabelovodu

E.2 POZEMNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY

E.2.1 Pozemní objekty budov

SO 2211 Demolice východní části stávající výpravní budovy

E.2.2 Zastřešení nástupišť, přístřešky na nástupištích

SO 2221 Zastřešení nástupiště č. 1

SO 2222 Zastřešení ostrovního nástupiště č. 2

SO 2223 Historický přístřešek

E.2.4 Orientační systém pro cestující

SO 2231 Orientační systém pro cestující

E.3 TRAKČNÍ A ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ

E.3.1 Trakční vedení

SO 2311 Úprava TV

SO 2312 Provizorní přeložka ZOK DKV

SO 2313 Provizorní přeložka ZOK ČD Telematika

E.3.4 Elektrický ohřev výměn**SO 2341 Úprava EOv****E.3.6 Rozvody nn, osvětlení****SO 2361 Úprava rozvodů NN a osvětlení****SO 2362 Osvětlení nástupiště č. 1 + 1A****SO 2363 Osvětlení nástupiště č. 2****SO 2364 Osvětlení podchodu****SO 2365 Úprava DOÚO****E.3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí****SO 2371 Ukolejnění kovových konstrukcí****Provozní soubory - popis****D.1 ŽELEZNIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ****PS 1111.1 Úprava staničního zabezpečovacího zařízení**

Výstavba technologie zabezpečovacího zařízení navazuje na stavbu nové výpravní budovy. Nové zabezpečovací (a sdělovací) zařízení bude umístěno v prostorách nové výpravní budovy. V rámci stavby dojde k výstavbě nového zabezpečovacího zařízení – elektronického stavědla. Venkovní prvky (přestavníky, návěstidla a případně použitelné části kabelových tras) budou využity i pro nové zabezpečovací zařízení. Dojde i k využití některých vnitřních částí zařízení (návažnosti na DOZ K. Vary – Kadaň a DOZ K. Vary – Potůčky). Zařízení dopravní kanceláře pro DOZ K. Vary – Kadaň i DOZ K. Vary – Potůčky se předpokládá použít po dobu výstavby nového zařízení. Využití pro aktivaci nového zařízení se nepředpokládá a to jak s ohledem na závěry z pracovní rady, tak i vzhledem k částečnému souběhu funkce obou zařízení. Dojde rovněž ke změně desky nouzových obsluh a desky pomocného stavědla. Konfigurace kolejí doznává zásadních změn, vyplývajících z požadavků na budování nových mimoúrovňových nástupišť a zvýšení rychlostí v obvodu železniční stanice. Rekonstrukce zahrnuje všechny dopravní koleje a nedotkne se pouze některých manipulačních kolejí. V souvislosti s tím dochází ke změnám polohy a typu výhybky u většiny výhybek. U zabezpečených výhybek se nemění poloha pouze u v. č. 15 (10 nové č.), 21a,b (16a,b) a 23 (20). Obdobně u návěstidel se rekonstrukce v podstatě nedotkne (až na kabelové trasy) pouze stávajících návěstidel. Z důvodu s nového umístění elektrického dělení ve směru na Cheb dochází i k posunu cestového návěstidla Sc2d (nově Sc2a). V souvislosti s novým posouzením viditelnosti návěstidel dochází k posunu u návěstidel 1L, 2L, 1S, 2S. Vzhledem ke sjednocení zábrzdě vzdálenosti na 1000 m pro traťový úsek Hájek – Cheb dochází k úpravám návěstidel v úseku Dalovice (mimo) – odb. K. Vary Dvory (mimo). V úseku Dalovice – K. Vary se ruší PŘ1L, PŘ2L, PŘ1S a PŘ2S a jsou sloučeny s příslušnými odjezdovými návěstidly v K. Varech a Dalovicích. V úseku K. Vary – odb. K. Vary Dvory jsou přemístována návěstidla PŘ1S, PŘ2S a PŘ1L a PŘ2L. Všechny výhybky budou osazeny elektromotorickými přestavníky (dle typu výhybky), vyjma v.č. 17, 22, 24, 35, a 101. Určené výhybky budou opatřeny elektrickým ohřevem. Dle závěrů z porad byly nově stanoveny podmínky pro pomocné stavědlo. Kontrola volnosti je v současnosti v celém obvodu stanice a přilehlých traťových úsecích zajišťována počítači náprav. Vzhledem na požadavek přenosu návěstních znaků budou počítače náprav v rozsahu koleje č. 1, 2, 3 a 4 nahrazeny kolejovými obvody s dodatečným kódováním. S ohledem na technické schválení řešení dodatečného kódování v úseku Hájek – Dalovice bude využito stejné koncepce i v úseku Dalovice – K. Vary. Budou ponechány stávající počítače náprav pro PZS a TZZ a bude doplněno zařízení pro přenos návěstních znaků na HV. Pro úsporu výkopových a kabelářských prací budou využity kabely k rušeným PŘ v tomto úseku pro přenos návěstních znaků. Obdobně řešení se navrhuje i pro přenos návěstních znaků v úseku K. Vary (náv.1S, Sc2a) a vjezdovými návěstidly do K. Varů-Dvorů 1L a 2L. V traťovém úseku do Dalovic je v km 184,150 přejezd P83(J1), který bude v souvislosti s úpravami rychlosti upraven dle vypočtených parametrů tabulky přejezdu. V traťovém úseku do K. Varů-Dvorů musí dojít k úpravě stávajících kolejových obvodů v souvislosti se zajištěním přenosu návěstních znaků v tomto úseku. Tyto KO jsou součástí přejezdového zabezpečovacího zařízení v km 188,911. Úprava zařízení se připravuje jako samostatná stavba. V traťových úsecích ve směru do K. Varů dolního nádraží a ve směru do Staré Role ke změnám nedojde. V obvodu ŽST Karlovy Vary je ve směru na K. Vary dolní nádraží přejezd P396 (K1) v km 2,272, který bude v souvislosti s úpravami rychlosti upraven dle vypočtených parametrů tabulky přejezdu. Traťové zabezpečovací zařízení do všech sousedních stanic zůstane stávající. Kabelizace pokládána v rámci stavby bude typově odpovídat kabelizaci pokládána v předcházející stavbě, odpovídající elektrizaci 25kV/50 Hz. Stávající venkovní zabezpečovací zařízení, které již nebude nadále využíváno, se odborně demontuje včetně základů pod zařízení. Vyzískané zařízení lze většinou využít při vlastní rekonstrukci stanice, případně v jiných stavbách. Stávající nevyužité části technologie elektronického stavědla budou vyzískány s určením pro další využití.

PS 1111.2 Provizorní zabezpečovací zařízení

Řešení provizorního zabezpečovacího zařízení vychází ze zpracovaného návrhu POV v rozsahu požadavků provozovatele dráhy. V současnosti je vnitřní část zabezpečovacího zařízení umístěna ve stavební ústředně, ve východní části výpravní budovy - tzv. „stará pošta“. V této části je i zázemí údržby. V rámci výstavby nové výpravní budovy je zázemí údržby využito na zřízení provizorních dopravních kanceláří. Vzhledem k návaznosti na stavbu nové výpravní budovy, bylo rozhodnuto o ponechání stávající technologie zabezpečovacího zařízení jako provizorního zabezpečovacího zařízení pro jednotlivé etapy POV. V 1. etapě dojde k výstavbě nového zabezpečovacího zařízení, které bude na konci etapy v rozsahu dokončených částí kolejiště aktivováno, vč. nové dopravní kanceláře pro obě části DOZ (K.Vary – Kadaň i K.Vary – Potůčky). V návaznosti na dokončené části kolejiště v rámci 2. a 3. etapy POV dojde k postupné aktivaci příslušných dalších částí zabezpečovacích zařízení. Pro zachování provozu stávajícího zab. zařízení jako provizorního, je nutné veškeré kabely, které jdou ze stavební ústředny směrem na liché zhlaví a směrem na sudé zhlaví a jsou vedeny stávajícím kabelovodem, položit provizorně po povrchu a zakončit je v novém kabelovém objektu KS9, případně ve stávajícím kabelovém objektu KS14. Obdobně je nutné veškeré stávající kabely, které budou v kolizi se stavebními pracemi souvisejícími s rekonstrukcí stanice a jsou nutné pro dočasný provoz provizorního (stávajícího) zabezpečovacího zařízení, položit provizorně po povrchu.

D.2 ŽELEZNIČNÍ SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ**PS 1211** Místní kabelizace

Ve stavbě je navržena nová místní kabelizace v obvodu ŽST. Stávající VTO budou ve stanici využity, pouze bude provedeno jejich přemístění podle nové konfigurace vjezdových návěstidel a dalších zabezpečovacích prvků. Kvůli koordinaci s návaznou stavbou bude provedena pokládka optochráničků a TK navazujících na tuto stavbu. V úseku K. Vary výpravní budova (km 185,452) - km 188,743 budou položeny 2ks optochráničků a nový traťový kabel. Do provozní chráničky bude zafouknut optický kabel v celém úseku (K.Vary-VB až K.Vary-Dvory). Předmětem PS je i provedení ochrany a přeložek stávajících místních kabelů v majetku SŽDC s. o. (správci SSZT a ČD-Telematika). V místech dotčených rekonstrukcí kolejiště, která kolidují se stávajícími trasami místních kabelů, jsou navrženy jejich přeložky. Nové kabely budou uloženy do betonových žlabů nebo plastových chrániček. Jedná se zejména o místa křížení stávajících kabelů s novým kolejištěm, případně souběhy s novým kolejištěm, kdy dojde k přiblížení stávající trasy k nové poloze kolejí. Provizorní přeložky jsou navrženy rovněž v místě u výpravní budovy, kde jsou kabely uloženy ve stávajícím kabelovodu, který bude stavebně upravován z důvodu výstavby podchodu pro cestující. V ŽST mezi krajními výhybkami budou kabelové trasy tvořeny kabelovými žlaby uloženými do výkopů 80 cm v místech možného ohrožení kabelové trasy pojezdem stavebních strojů a 50 cm mimo tato místa. Novou kabelovou trasu budou využívat i sdělovací kabely pokládané v dalších PS a SO sdělovacího zařízení. Po provedení pokládky a přeložek bude na překládaných kabelech provedeno měření.

PS 1211.1 Místní kabelizace, sdělovací zařízení

V předcházející stavbě bylo provedeno sdělovací technologie do provizorních prostor. Po dokončení výstavby nové VB a v ní sdělovací místnosti, dopravní kanceláře a stavební ústředny, bude veškeré sdělovací zařízení z provizorních prostor, v rámci stavby rekonstrukce staniční části nádraží, definitivně přemístěno do nových prostor a napojeno na novou kabelizaci a napájení. Technologický objekt bude následně zdemolován. Do prostor nové sdělovací místnosti (SM) budou přemístěny skříňové sdělovací technologie, základnových radiostanic a komerčních rádiových spojů. Bude provedeno přepojení na novou kabelizaci a místní rozvody včetně napájení. Část sdělovací technologie – ovládací skříňky pro MRS a TRS vč. bloků logiky, budou umístěny přímo v dopravní kanceláři (DK). Přesouvání sdělovací technologie (zapojovač, rádiové systémy) musí být provedeno v koordinaci s postupným přesunutím pracovišť výpravčích z provizorních prostor do nové dopravní kanceláře.

PS 1231 Informační zařízení pro cestující

V rámci rekonstrukce nástupišť v ŽST Karlovy Vary bude provedena demontáž listových tabulí na nástupištech a stávající systém bude rozšířen o nové nástupištní tabule a dále o podchodové informační tabule. Nové zařízení musí být kompatibilní se stávajícím systémem použitým v rámci výstavby výpravní budovy. Nové informační tabule budou typu LCD (podsvícení displeje bude provedeno pomocí LED diod). Všechny prvky systému budou ovládány z jednoho řídicího počítače a jedním programem. Ve stavbě bude zachováno stávající řídicí pracoviště. Bude provedena úprava a doplnění/rozšíření stávajícího řídicího serveru informačního zařízení. Řídicí PC bude připojen na datovou síť. Bude provedeno přesunutí a přepojení řídicího PC a ovládacího pracoviště z provizorních prostor ve stáv. technologickém objektu do nové sdělovací místnosti a dopravní kanceláře ve výpravní budově. SW řídicího počítače informačního zařízení musí umožňovat posílání aktuálních informací zobrazených na odjezdové tabuli na internetové stránky, kde bude tato informace přístupná cestujícím i pracovníkům ČD. Provádění změn grafikonu vlakové dopravy a případné servisní zásahy musí být možno provádět dálkově např. prostřednictvím datové sítě. Datové kabelové rozvody budou provedeny z nové sdělovací místnosti ve výpravní budově z datového rozvaděče. Kabelizace pro napájení bude provedena nově z jednoho přípojného místa se samostatným

měřením odběru. Kabely budou uloženy v ochranných trubkách, popřípadě v kabelových lištách. Venkovní rozvody po konstrukci nástupištního přístřešku budou uloženy v pancéřových trubkách. Kabely budou přiloženy do společné kabelové trasy s ostatními kabely sděl. zařízení (rozhlas, kamery). Nové tabule budou uchyceny na ocelové konstrukce přístřešku pomocí přidavných šroubových úchyťů, výjimečně pomocí navařených přidavných konstrukcí s odpovídajícím ochranným nátěrem. Nástupištní tabule u koleje č. 3 bude umístěna na samostatném sloupku.

PS 1232 Rozhlas pro cestující

V návaznosti na výstavbu nové výpravní budovy bude provedena demontáž stávajících větví reproduktorů na nástupištích. Následně budou ve stavbě vybudovány nové reproduktorové větve rozhlasu pro cestující na nově rekonstruovaných nástupištích a v podchodu na nástupiště. Automatický systém hlášení s možností manuálního vstupu obsluhy bude zachován v současném rozsahu. Bude provedeno přesunutí a přepojení rozhlasové ústředny a ovládacího pracoviště z provizorních prostor ve stáv. technologickém objektu do nové sdělovací místnosti ve výpravní budově. Bude proveden nový kabelový rozvod k jednotlivým novým reproduktorům v podchodu a po nových nástupištních přístřešcích. Na nekryté části nástupišť budou reproduktory na sloupcích osvětlení. Rozhlasové kabely budou ukončeny v nové sdělovací místnosti. Ve stanici budou použity 6W venkovní reproduktory s nastavitelným výkonem (1,5-6W) a vnitřní skříňkové reproduktory (podchod). Venkovní reproduktory na nástupištích budou rozmístěny na nových přístřešcích a na nekrytých částech nást. na sloupcích pro osvětlení. Před uvedením rozhlasového zařízení do provozu bude provedeno jeho nastavení na základě akustických měření nastavení. Akustická měření ozvučení prostor vč. měření hladiny zvuku hlášení na hranicích drážního pozemku musí být provedeno tak, aby nepřekračovala hygienické předpisy na obydleném území. V rámci PS bude rozšířen rovněž systém akustických majáčků pro nevidomé, který byl již navržen uvnitř nové výpravní budovy. Umístění majáčků je provedeno na strategických místech důležitých pro orientaci a navigaci v budově. V souvislosti s výstavbou nového podchodu ne navrženo nové majáčky umístit nad vstupem z výpravní budovy do podchodu a dále nad vstupy/výstupy do/z podchodu na jednotlivá nástupiště. Orientační majáčky musí být osazeny ve výši min.280 cm nad pochozí plochou a horizontálně směřovat do osy prostoru. Napájení jednotlivých majáčků bude ze zajištěné sítě 230V/50Hz.

PS 1233 Kamerový systém

V rámci stavby bude provedeno doplnění a rozšíření kamerového systému, který byl navržen uvnitř nové výpravní budovy. Rozšíření bude představovat pokrytí nových nástupišť, podchodu a vchodu do výtahu na nástupiště. Kamery budou směřovány tak, aby zabíraly co možná nejvýhodnější prostor pro požadavky dopravy (hlídání hran nástupiště). Umístění kamer je navrženo na nových kamerových sloupcích spolu s reproduktory rozhlasu pro cestující. Doplněné součásti kamerového systému musí být kompatibilní se systémem instalovaným při výstavbě výpravní budovy. Navržený je kamerový systém s IP barevnými kamerami ve venkovním provedení. Venkovní rozvody po konstrukci nástupištního přístřešku budou uloženy v pancéřových trubkách. Kabely budou přiloženy do společné kabelové trasy s ostatními kabely sděl. zařízení. Nový dohledový počítač s monitorem se navrhuje umístit do prostor nové dopravní kanceláře. V rámci stavby je navrženo rozšíření kapacity záznamového zařízení (kamerový server) a úprava ovládacího SW vč. licencí a nové dohledové pracoviště vč. SW.

D.3 SILNOPROUDÁ TECHNOLOGIE vč. DŘT

PS 1311 Úprava DŘT

V rámci provozního souboru bude v souvislosti s úpravou DOÚO provedena úprava stávajícího PLC (úprava software) v dopr.kanceláři ŽST Karlovy Vary a úprava software na řídicím stanovišti elektrodyspečerů vč. vizualizace.

D.4 OSTATNÍ TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

PS 1411 Výtah z podchodu na nástupiště č.2

Samoobslužný výtah bude umístěn do prosklené výtahové šachty. Výtahová šachta je předmětem SO 2141.1 Podchod pro cestující. Výtah bude plně splňovat požadavky vyhlášky MMR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, ve znění pozdějších předpisů. Součástí dodávky technologie výtahu je přímotop, který bude sloužit k temperování výtahové šachty podle podmínek stanovených výrobcem výtahu. Dále je součástí bateriový dojezd s II. stupněm přepětové ochrany, který dopraví kabinu při výpadku proudu do spodní stanice a otevře dveře. Umístění baterií je v horní části výtahové šachty. Součástí výtahů bude GSM brána a IP pevná kamera v provedení odolném proti vandalismu.

PS 1412 Výtah z lávky na nástupiště č.2

Samoobslužný výtah bude umístěn do prosklené výtahové šachty. Částečně prosklená výtahová šachta je předmětem SO 2141.2 Výtahová věž z lávky na nástupiště č.2. Součástí dodávky technologie výtahu je přímotop, který bude sloužit k temperování výtahové šachty podle podmínek stanovených výrobcem výtahu.

Dále je součástí bateriový dojezd s II. stupněm přepětové ochrany, který dopraví kabinu při výpadku proudu do spodní stanice a otevře dveře. Umístění baterií je v horní části výtahové šachty. Součástí výtahů bude GSM brána a IP pevná kamera v provedení odolném proti vandalismu.

Stavební objekty – popis

E.1 Inženýrské objekty – železniční spodek a svršek, nástupiště, železniční přejezdy, mosty a propustky

E.1.1 Železniční svršek a spodek

SO 2111 Železniční svršek

Stávající stav:

Stávající žel. svršek je tvaru S49 případně T na dřevěných nebo betonových pražcích PB3, SB3/4, SB5 a SB8P s tuhým podkladnicovým upevněním. Rekonstruovaný úsek navazuje na, v minulosti realizovanou stavbu „Elektrifikace trati Kadaň – Karlovy Vary“, v rámci které byl traťový úsek rekonstruován novým materiálem 49E1 na betonových pražcích B91S s pružným upevněním a rozdělením „u“. Lokálně došlo v minulosti k výměně nevyhovujícího žel. svršku za nový tvaru 49E1 na bezpodkladnicových betonových pražcích B91S. Jedná se o krátké úseky v koleji č. 2, 4 a 6 na chebském zhlaví (délky cca 46, 38 a 38m) a souvislejší úsek v koleji č. 1 na chebském zhlaví od km 185,929 do km 186,109. Do bezстыkové koleje jsou svařeny hlavní koleje č. 1 a 2, dále pak koleje č. 3, 4, 5, 6, 7, 10a, 14a, 16, 18a. Ostatní koleje jsou stykované.

Navržené řešení :

Začátek směrových a výškových úprav je v obou kolejích navržen v km 184,337. Nový železniční svršek a spodek je v koleji č.1 navržen od km 184,700, v koleji č.2 od km 184,724. Konec směrových a výškových úprav je navržen v km 186,202. Nový železniční svršek a spodek je v obou kolejích navržen pouze do km 186,100 (dále jsou osy kolejí vedeny přibližně ve stávající poloze). Návrh GPK je ovlivněn požadavkem na zvýšení rychlosti v hlavních kolejích č.1 a 2 na 70 km/h a zvýšením rychlosti v koleji č.4 směr Nejedek na V=60 km/h, dále také polohou nového ostrovního nástupiště před výpravní budovou. Návrh uspořádání dalovického zhlaví je také ovlivněn požadavkem investora na rozložení stávající křižovatkové výhybky č. 6ab na dvě jednoduché výhybky tvaru 1:9-300, které zapojují kolej ze směru Karlovy Vary dolní nádraží a dopravní kolej č. 4. Návrh GPK je dále ovlivněn polohou mostního objektu (silniční podjezd) v km 185,812, který dle zadání zůstává bez rekonstrukce.

U dalovického zhlaví se směrově a výškově hlavní koleje napojují na již realizovanou stavbu „Elektrifikace trati Kadaň – Karlovy Vary“. Uvažuje se se směrovou a výškovou úpravou stávajících kolejí od km 184,337. V koleji č.2 je navrženo v posledním složeném směrovém oblouku před ŽST snížit převýšení, aby v obou hlavních kolejích bylo shodné převýšení, a bylo zde možné umístit kolejovou spojku. Hlavní koleje jsou zde vedeny složeným pravostranným směrovým obloukem. Do druhého oblouku o poloměru je umístěna první kolejová spojka 1-2 z koleje č.1 do koleje č.2. Tyto výhybky jsou obloukové jednostranné tvaru 1:12-500-I. Dopravní kolej č.4 je do hlavní koleje č. 2 zapojena jednostrannou obloukovou výhybkou č. 3 tvaru 1:14-760. Výhybka č.3 je umístěna do oblouku. Na odbočnou větev této výhybky navazuje směrový oblouk umístěnou tak, aby zasahovala pouze do kružnicové části oblouku. Na základě požadavku investora je navrženo rozložení stávající křižovatkové výhybky č. 6ab na dvě jednoduché výhybky tvaru 1:9-300, které zapojují kolej ze směru Karlovy Vary dolní nádraží a dopravní kolej č.4. Dále je navrženo nahrazení křižovatkové výhybky č.12ab jednoduchou výhybkou tvaru 1:9-300 zapojující novou kolej č.6. Stávající koleje č.8a a 12a budou zrušeny. Manipulační koleje č.5 a 7 (nové číslování) budou do hlavní koleje zapojeny pomocí jednoduchých výhybek tvaru 1:7,5-190-I resp. 1:7,5-190. Výhybka č.11 zapojující kolej č.9 do koleje č.7 je navržena nová v takové poloze, aby mezi ZV10 a ZV11 byla dodržena minimální vzdálenost 6,0 m. Zásahy do stávajících manipulačních kolejí budou minimální, jedná se pouze o nejnutnější směrovou a výškovou úpravu v místě napojení na stávající stav. Minimální osová vzdálenost mezi hlavní kolejí č. 1 a manipulační kolejí č.5 je 4,92 m. Stávající výhybka č. 15 (nové číslování 10) bude rekonstruována, nově zde bude vložena regenerovaná výhybka č.19.

Staniční koleje 1, 2 jsou vedeny v přímé s jedním směrovým obloukem o poloměru R=10000 resp. 10005 m. V ostatních staničních kolejích pak směrový oblouk o poloměru R=50000 m s odstupem mezi jednotlivými kolejemi dle osových vzdáleností. Do kolejí č.4 a 6 je vložena jednoduchá kolejová spojka 21-23 navržená z jednoduchých výhybek tvaru 1:9-300. Do manipulačních kolejí č. 12 a 14 nebude zasahováno. Minimální osová vzdálenost mezi kolejemi č.10 a 12 je 4,75 m.

Řešení chebského zhlaví vychází z požadavku investora na zvýšení rychlosti ze stávajících 60 km/h na 70 km/h a dále rozložení DKS a křižovatkové výhybky č. 42ab, chebské zhlaví bylo poměrně výrazně upraveno. Konfigurace kolejíště na chebském zhlaví je dále ovlivněna požadavkem investora na zvýšení rychlosti v koleji č.4 směr Nejedek na V=60 km/h. Hlavní koleje č.1 a 2 jsou za prostorem nástupišť vedeny pravostranným směrovým. Do koleje č.2 je vložena oblouková výhybka č.30 tvaru Obl-j60-1:12-500-I transformovaná. V hlavní koleji č.2 je navržena mezilehlá přechodnice. Výhybka č.29 zapojující kolej č.6 je

navržena tvaru Obl-j49-1:12- 500-I transformovaná. Výhybky č.28 a 27 zapojující kolej č.8 a 10 jsou navrženy tvaru J49-1:9-300. Výhybka č. 26 zapojující kolej č. 12 je navržena tvaru J49-1:11-300. Výhybka č. 25 v koleji č.12 je navržena nová tvaru J49-1:9-190. Koleje OTV (č. 101 a 103) jsou do hlavní koleje č.1 zapojeny výhybkou č.31 tvaru J60- 1:11-300 před novou spojkou z 2. do 1. koleje. Toto řešení umožňuje ve spojení rychlost $V=50\text{km/h}$, z kolejí OTV je však možná jízda pouze do hlavní koleje č.1. Na mostním objektu v km 185,812 je upravena poloha kolejí tak, že minimální vzdálenost os hlavních kolejí od římsy je 2,280 m. V současné době je minimální vzdálenost koleje č.1 od římsy mostu 2,402 m, vzdálenost koleje č.2 od římsy mostu je pouze 2,138 m. Dále jsou koleje vedeny v pravostranném složeném oblouku s mezilehlými přechodnicemi. První kolejovou spojkou 32-33 tvoří jednoduchá výhybka č.32 tvaru 1:11-300 a oblouková jednostranná výhybka č.33 tvaru 1:12-500-I, která je transformovaná. Druhou kolejovou spojkou 34-36 tvoří oblouková jednostranná výhybka č. 34 tvaru 1:14-760 a oblouková jednostranná výhybka č.36 tvaru 1:12-500-I. Konec kolejových úprav je v km 186,100, kde se kolej napojuje do stávajícího stavu, zde se uvažuje se směrovou a výškovou úpravou stávajících kolejí v délce cca 102 m.

Odbočka Sedlec bude realizována novou výhybkou č.37. Je navržena tvaru Obl-o49-1:12- 500 (10000/526,354) -I na betonových pražcích. Rekonstrukce svršku a spodku je navržena do km 5,263, kde navazuje na stavbu „Revitalizace trati K. Vary dolní nádraží – Johannegeorenstadt“; od km 5,263 je v rámci této stavby navržena výměna svršku za ocelové pražce. Za novou výhybkou č.37 je navržena výměna stávajícího svršku na dřevěných pražcích za betonové v délce cca 35m – 49E1 / bet. pr. 250kg (B03) / „u“ / pružné up. W14 / štěr tl. 0,35 m..

V celém úseku se počítá s traťovou třídou zatížení UIC D4 a prostorovou průchodností pro ložnou míru UIC GC (průjezdny průřez Z GC podle ČSN 73 6320). V koleji č.7a (stávající číslování 5a) zapojující kolejiště OŘ není v prostoru kolejové spojky 101-10 (stávající číslování 101-15) v délce cca 23 m dodržen volný schůdný a manipulační prostor (VSMP). V koleji 7a bude omezena rychlost na $V=20\text{ km/h}$ a překážky VSMP (hrany budov) budou opatřeny varovnými nátery a výstražnými tabulemi. Omezení VSMP bude uvedeno ve staničním řádu ŽST Karlovy Vary.

SO 2111.1 Úprava mostu v km 184.593

Stávající stav:

Most v km 184,593 je na dvoukolejně elektrizované trati Chomutov – Cheb, v úseku Dalovice – Karlovy Vary. Přemostňuje místní komunikaci, která propojuje ulice U trati a Fričova. Délka přemostnění je 3,60 m, volná výška nad komunikací je 3,57 m. Nosná konstrukce v koleji č.1 je ocelová trámová plnostěnná, prostá, bezmostovková, nosná konstrukce v koleji č.2 je ocelová trámová plnostěnná, prostá, bezmostovková, z dvojčítých nosníků. Spodní stavba je kamenná z řádkového zdiva, v horní části s železobetonovým prahem a závěrnou zdí. Na opěry navazují šikmá kamenná křídla s šikmým lícem a nabetonovanou římsou

Navržené řešení :

Pro výhledovou přestavbu stávajícího mostu správce požaduje zvýšení nivelety na mostě v rámci akce Modernizace ŽST Karlovy Vary, čímž se vytvoří příznivější stav pro uvažovanou přestavbu pro konstrukci s vyšší stavební výškou. Se zvýšením nivelety se upraví podlahy na mostě, provede se nadbetonování říms, přechodových zídek a úprava zábradlí. Pro zvýšení nivelety je navrženo podbetonování ložisek NK, výměnu mostnic pro novou polohu NK, podbetonování chodníkových nosníků vnitřních a vnějších podlah a následně nadbetonování říms. Madla zábradlí dnes přecházející až na sloupky, které jsou zabetonovány v římsách se zkrátí a na římsách a přechodových zídkách se osadí nové oddílové části kotvené přes patní plechy do říms.

SO 2112 Železniční spodek

Stávající stav:

V rámci zpracování přípravné dokumentace byl proveden průzkum pražcového podloží. V rámci zpracování projektové dokumentace byl tento průzkum ověřen a doplněn podrobným geotechnickým průzkumem. Rozsah prací byl stanoven po konzultaci s projektanty kolejového řešení v návaznosti na nový návrh kolejového řešení. Průzkum byl zaměřen na zjištění stávající skladby drážního tělesa v místech budoucích kolejí a výhybek ve výše uvedeném úseku železniční trati. Cílem průzkumu bylo ověření geotechnických vlastností zemin v zemní pláni a případné ověření úrovně hladiny podzemní vody. Návrh konstrukce pražcového podloží bude zpřesněn po sejmutí kolejového roštu a provedení zkoušek.

Navržené řešení :

Ve všech staničních i traťových kolejích, kde se uvažuje se zřízením nového železničního spodku, jsou navrženy jednotlivé typy konstrukce pražcového podloží v závislosti na charakteru zemin zemní pláň a hodnotě modulu přetvárnosti. Jejich označení vychází z označení podle čl. 9 přílohy 6 předpisu SŽDC S4. Návrh konstrukce pražcového podloží v přechodových oblastech mostních objektů vychází z požadavků čl. 106 předpisu SŽDC S4 a přílohy 24. Při návrhu pražcového podloží byl respektován novelizovaný předpis S4. Dle přílohy 6, tabulky č.1 tohoto předpisu se řadí tato trať do kategorie celostátních ostatních tratí pro

rychlost menší než 120 km/h. Podle zemin a hornin vyskytujících se v předpokládané úrovni zemní pláně byly sanované koleje rozděleny do kvazi-homogenních bloků. Bylo stanoveno hraniční staničení (nové) jednotlivých kvazi-bloků, návrhový modul přetvárnosti, propustnost, namrzavost, přípustná hloubka promrzání a vodní režim zastižených zemin. Vrstva starého šterkového lože nebyla při návrhu únosnosti pražcového podloží uvažována, předpokládá se, že výslednou únosnost nezhorší. Zesílené konstrukce pražcového podloží jsou navrženy v místě přechodu tělesa železničního spodku na stavbu železničního spodku a v místech úrovnových železničních přejezdů dle předpisu SŽDC S4 přílohy 24. Sklon zemní pláň je navržený 5%. V úsecích kde by nebyla dodržena maximální tloušťka kolejového lože je navržen sklon 4%. Jedná se o úseky v oblasti výhybky č. 7, 9, 12ab a 13, v oblasti výhybky č.26 a 28 a v oblasti výhybky č.33 (přesný rozsah je patrný z přílohy č. 9.1.1 – 9.1.3 Situace žel. spodku). V oblasti spojky 1-2 je navržený sklon cca 6,2% v oblasti spojky 34-36 je navržený sklon 5,6% (spojky jsou umístěny na kuželové ploše). Vodorovná zemní pláň je navržena pouze v koleji č.3 od km 185,363 na konec koleje, koleje je zde umístěna pod historickým přístřeškem. Změna sklonu se upraví zborcenou plochou na délku 6,0 m.

Odvodnění je navrženo pomocí soustavy trativodů, navazuje na již realizovanou stavbu „Elektrifikace trati Kadaň – Karlovy Vary“ v km 184,700 v koleji č.1 resp. v km 184,724 v kol. č.2, končí na konci kolejových úprav v km 186,100. Navržené řešení odvodnění ve stanici dle získaných podkladů a provedeního průzkumu odpovídá stávajícímu stavu. V současném stavu je část odvodnění ŽST svedeno do propustku („matečná štola“) v km 185,042 a část do kanalizace u VB v km cca 185,477. Trativody budou provedeny plastovými trativodními trubkami. Podélný sklon trativodů je s ohledem na užitý materiál (plasty) navržen 5‰. Minimální podélný sklon trativodů 3‰ je navržen pouze na chebském zhlaví v úseku šachet Š69-Š75. Tento sklon je navržený z důvodu nutného napojení odvodňovacího systému do nové kanalizace (šachty Š3P) v km 185,483.

V km 185,910 – 185,940 je mezi kolejemi č. 101 a 1 z důvodu sklonu drážní stezky většího než 12%, navrženo drážní stezku mezi kolejemi rozšířit pomocí gabionu (dle Ž 2.2) o rozměru 0,7 x 0,7 x 1,0 m. Vlevo trati v km 185,887 – 185,937 je vzhledem k rozšíření stávajícího drážního tělesa přidání jedné koleje (č. 101) nutné stávající zemní těleso rozšířit. Rozšíření tělesa je navrženo přisypávkou dle Vzorového listu Ž 2.2 z propustného nenamrzavého materiálu (přednostně z vytěženého materiálu v rámci SO). Po odstranění biologické vrstvy vč. ruderálního porostu budou zřízeny svahové stupně šířky min. 1,0 m a výšky max. 0,75 m. Povrch stupňů bude zhuštěn vhodnými mechanizmy na 100 % PS (ID=0,8), materiál přisypávky ve vrstvách max. 0,30 m bude sypán ve sklonu alespoň 2 % od trati.

Ochranu svahů bude zajištěna vegetační ochranou. Provedení založení vegetační ochrany bylo navrženo hydroosevem. Získání zeminy vhodné k osetí se předpokládá na stavbě. K tomuto účelu mohou sloužit svrchní vrstvy zemin sejmuté při započatí zemních prací. Humózní vrstvu bude nutné před řádným zakořeněním travin ochránit před erozí - biodegradační rohož (juta, nebo jiná síťovina na podobné bázi). Biodegradační použít u násypů vyšších a zářezu hlubších než cca 1,5 m. Uvažovány jsou 4 zajišťovací kolíky biorohože na 1 m². Součástí SO je i péče o zatravnění a zalévání vodou.

Veškeré betonové konstrukce (staré základy trakčních podpěr, staré betonové šachty), které jsou v kolizi s novým návrhem žel. spodku nebo jeho odvodnění budou odstraněny. Betonové konstrukce budou minimálně do hloubky 1,0 m po úroveň terénu ubourány, zásypy budou provedeny z vyzískaného materiálu hutněného po vrstvách max. 300 mm.

E.1.2 Nástupiště

SO 2121 Nástupiště č. 1 + 1A

Stávající stav:

Stávající nástupiště č.1 je částečně situováno před stávající výpravní budovou. Součástí nástupiště je i zpevněná zastřešená plocha mezi stávající výpravní budovou a zarážedlem u koleje č.3a a dále plocha podél koleje č.3b. Nástupiště je rozebíratelného typu (podložka, Tischler). Délka nástupiště činí 353 m, z toho 104 m je společné oboustranné též pro kol. č.3. Šířka nástupiště je proměnná a pohybuje se od 2,6 m – do 6,4 m. V místě před výpravní budovou činí min. šířka 5,5 m. V prostoru před výpravní budovou se výška nástupní hrany pohybuje od 185 mm do 195 mm. Pochozí plocha nástupiště je asfaltová.

Navržené řešení :

V rámci objektu nástupiště budou demontovány Tischery a podložky. Živičný povrch a výplňový materiál bude odvezen na skládku. Po vlastní demontáži stávající konstrukce nástupiště a v prostoru celé nové konstrukce nástupiště (L bloky, čelní zídky atd) bude provedeno dohutnění vhodným hutnícím prostředkem na maximální objemovou hmotnost zeminy. Hlavním cílem projektu je návrh nového vnějšího nástupiště. Nástupiště je situováno podél koleje č.1 a částečně podél koleje č.3 (nástupiště 1A), kde je nástupiště navrženo jako ostrovní. Začátek vlastního nástupiště bude v km 185,320 450 (ukončení nástupiště služebními schůdky), konec v km 185,570 450 (chodník ke služebnímu přechodu SO 2123). Celková stavební délka nástupiště je 250 m. Nástupištní hrana u koleje č.3 činí 90 m. Příčný sklon nástupiště bude (hodnota max. sklonu 2%). Na nástupištích budou v rámci objektu SO 2121 osazeny lavičky, koše, informační skříně a nádoby na posypový materiál. Max. hodnota příčného sklonu dlažby bude 2%. Součinitel

smykového tření povrchu nástupišť (včetně všech ploch spadajících do objektu nástupišť) zjišťovaný ve smyslu ČSN 74 4130 musí mít hodnotu min. $\mu = 0,5 \tan(\alpha)$ (α ... úhel sklonu). Na zařízení nosné konstrukce nástupišť budou použity L prefabrikáty s nástupní hranou předsunutou před lícni plochu. Pochozí šířka hrany nástupišť bude 250 mm (s protiskluzovou úpravou).

SO 2122 Ostrovní nástupiště č. 2

Stávající stav:

Stávající ostrovní nástupiště č.2 je situováno mezi kolejemi č.2 a 2a. Nástupiště je rozebíratelného typu (podložka, Tischer). Délka nástupišť činí 295 m. Šířka nástupišť je proměnná a pohybuje se od 2,5 m – do 5,25 m. V prostoru před výpravní budovou se výška nástupní hrany pohybuje od 175 mm do 230 mm. Pochozí plocha nástupišť je živičná.

Navržené řešení :

V rámci objektu nástupišť budou demontovány Tischer a podložky. Živičný povrch a výplňový materiál bude odvezen na skládku. Po vlastní demontáži stávající konstrukce nástupišť a v prostoru celé nové konstrukce nástupišť (L bloky, čelní zídky atd) bude provedeno dohutnění vhodným hutním prostředkem na maximální objemovou hmotnost zeminy a k následnému posouzení, přejímce dohutnění spáry geotechnikem, zda min. míra zhutnění odpovídá TKP Staveb státních drah. Ostrovní nástupiště bude s pevnou nástupní hranou výšky 550 mm nad temenem kolejnice. Vzdálenost nástupní hrany od osy přilehlé koleje v rovině TK bude 1,68 m, délka nástupišť bude 250 m, šířka nástupišť 8,87 m. Nástupiště bude umístěno převážně v příčné. Nástupiště bude vybaveno prvky pro bezpečnou orientaci nevidomých a slabozrakých. Pro nástupiště bude, s ohledem na stávající stav v celé délce, provedena přísypávka. V rámci demolice se provedou odkopávky stávajících úrovnových nástupišť do projektovaného tvaru pro zařízení nového nástupišť. Konstrukce nástupišť vychází ze Vzorového listu žel. spodku Ž 8.42-N. Nástupiště je tvořeno nástupištní zídou z prefabrikátů typu L a navazující zpevněnou plochou nástupišť. Zpevněná plocha nástupišť bude tvořena zámkovou betonovou dlažbou. Základní sklon zpevněné plochy je od středu 1 až 2% se spádem do koleje. Zásyp nástupišť bude z nového materiálu. Minimální tloušťka konstrukce z nenamrzavého materiálu pod zpevněnou plochou je 0,5 m. 2. nástupiště bude na chomutovském zhlaví ukončeno betonovou zídou se služebními schůdky a zábradlím. V čele zídek se zřídí zemní svah dosypaný do výšky 0,5 m od pochozí plochy nástupišť a dosypaný ke služebnímu schodišti. Na chebském zhlaví bude nástupiště ukončeno zídou a chodníkem vedoucím ke služebnímu přechodu. Sklon chodníku bude max. 8,33%. Na zídkách bude umístěno trojmadlové zábradlí výšky 1100 mm. Na konci nástupišť bude zřízena uzamykatelná branka zamezující vstup cestujících na služební přechod. Odvodnění nástupišť je zajištěno příčným spádem 1-2% směrem do koleje. Nástupiště bude vybaveno potřebným mobiliářem.

SO 2123 Služební přejezdy a přechody

Služební přejezd pro služební vozíky je umístěn na chebském zhlaví přes kolej č.1 a 2 a navazuje na 1. a 2. nástupiště. Šířka přejezdu v ose koleje je 1,8 m. Přejezd je navrhován jako celopryžová konstrukce uložena na pražcích. Panely upevněny na kolejnici 60E2. Vnější panely budou z důvodu zvýšení únosnosti uloženy na závěrnou zídou typu T. Podklad zídek je vytvořen z betonového základu 360 x 300 mm. Součástí konstrukce přejezdu jsou ochranné náběhy, vnitřní opěrky a koncové zarážky. Mezi přejezdovými konstrukcemi jednotlivých kolejí bude doplněna plocha ze zámkové dlažby. Konstrukce chodníku je z dlažby 80 mm, lože 30 mm, a štěrkodrt' 250 mm.

E.1.4 Mosty, propustky a zdi

SO 2141.1 Podchod pro cestující

Předmětem projektu je výstavba železničního podchodu v km 185,455 (přesný km 185,455.486). Nově budovaný podchod bude zajišťovat mimoúrovňový bezbariérový přístup od nově budované výpravní budovy na ostrovní nástupiště č.2 u kolejí č.2 a 4. Propojení s výpravní budovou je zajištěno napojením tubusu podchodu přímo na výpravní budovu. Výstup z podchodu na boční nástupiště č.1 u koleje č.1 je zajištěn pomocí jednoho dvouramenného přímého schodiště průchozí šířky 1,8m a světlé výšky 2,4m. Na ostrovní nástupiště č.2 u kolejí č.3 a 4 je výstup zajištěn dvojicí přímých dvouramenných schodišť průchozí šířky 3,2 m a světlé výšky 2,4 m. A dále výtahem o rozměru 1100 x 2100 mm. Výtah je řešen jako neprůchozí se vstupem i výstupem z jedné a té samé strany. Mostní konstrukce podchodu je navržena jako uzavřený železobetonový rám o světlé šířce 5,50 m a světlé výšce 2,625 m. Tloušťka základové desky a stěn je 400 mm, stěny výstupů jsou tloušťky 350 mm, stropní deska je proměnné tloušťky 500 - 435 mm (ve vrcholu). Pochozí povrchy budou provedeny z kamenné dlažby hrubě tryskané, schodišťové stupně budou obloženy kamennou dlažbou. Stěny podchodu budou opatřeny malbou na beton. Založení všech konstrukcí bude plošné, nad hladinou spodní vody. Všechny části podchodu budou zastřešeny (řeší samostatné SO). Na tomto objektu bude provedeno ZKPP. Výstavba podchodu bude probíhat dle harmonogramu výluk a to ve dvou etapách. Uvedené stavební činnosti jsou v souladu s projednáním na poradách konaných k tomuto objektu.

SO 2141.2 Výtahová věž z lávky na nástupiště č.2

Investor požadoval bezbariérové propojení mezi 2.nástupištěm a související stavbou „Lávka přes Horní nádraží“. Z tohoto důvodu je na 2.nástupišti v místě lávky navržen výtah, který bude svými rozměry umožňovat i přepravu jízdních kol. Mezi lávkou a horní stanicí výtahu bude vložen přechodový krček, který je součástí stavby lávky. Konstrukce výtahové věže je v horní části navržena jako ocelová rámová konstrukce z profilů HE120B S355J2 s opláštěním z bezpečnostního lepeného skla. Horní stanice je opatřena markýzou z bezpečnostního skla. Dolní část výtahové věže je navržena jako železobetonová monolitická konstrukce obdélníkového průřezu s půdorysnými rozměry 2850 x 2050 mm, tloušťkou stěny 200 mm a výškou 7,57 m s opláštěním z kompozitních sendvičových desek s hliníkovými krycími plechy. Celková výška věže nad definitivním terénem je cca 9,65 m. Založení je navrženo hlubinné. Masivní základový blok (dno prohlubně výtahové věže) je vetknut do 6 mikropilot. Odvodnění je primárně řešeno úpravou spádu od výtahových dveří v obou stanicích. Dále je na dně prohlubně výtahové věže osazena do spádového betonu kanalizační vpusť s odvodněním do kanalizace kolejíště. Zajištění přístupu k výtahové věži pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace je zajištěno přes stavební objekt SO 2122 Ostrovní nástupiště č.2. Výtahová věž bude osazena výtahovou technologií (PS 1412 Výtah z lávky na nástupiště č.2), která obsahuje vybavení výtahu odpovídající vyhlášce 398/2009 Sb. a souvisejícím předpisům.

SO 2142.1 Stavební úprava propustku v km 185,042

Propustek slouží jako odvodnění kolejíště, navrhovaná opatření zlepši technický stav propustku. Budou upraveny vstupní šachty tak, aby byly průlezné a byla zaručena možnost provádět dohlédací činnost. Stávající deskový propustek obdélníkového průřezu cca 900 mm x 1700 mm je v prostoru kolejíště ŽST Karlovy Vary. Na stávajícím propustku budou provedeny stavební úpravy v rozsahu rekonstrukce kolejíště. Stávající stěny propustku budou v nezbytně nutném rozsahu přezděny, bude provedeno nové zakrytí propustku železobetonovými deskami. V délce nového zakrytí propustku budou provedeny nové hydroizolace stropu i stěn. Stávající šachty na propustku Š1 a Š3 budou provedeny nové betonové průlezné o rozměru 900 mm x 900 mm. Nově je na propustku navržena šachta Š2, taktéž betonová průlezná o rozměru 900 mm x 900 mm. Do propustku budou zaústěny nové trativody z obou stran kolejíště (viz SO 2112). Na stávajícím propustku budou v rámci stavby provedeny stavební úpravy pouze v rozsahu rekonstrukce kolejíště, tedy v délce propustku 44,5 m. Stávající stěny propustku budou v nezbytně nutném rozsahu přezděny, bude provedeno nové zakrytí propustku železobetonovými deskami. Hloubkové spárování bude provedeno ve 100%.

SO 2142.2 Stavební úprava propustku v km 185,983

Na stávajícím propustku budou v rámci stavby provedeny stavební úpravy na stávajícím vtokovém čele a spárování kamenného zdiva objektu v rozsahu minimálně 50%, taktéž bude vyčištěno dno objektu, podle potřeby doplněna a vyspárována dlažba dna a upraveny poměry na vtoku svahováním. Stávající zděné čelo a zasypaný stávající vtokový objekt propustku bude odbourán. Bude proveden nový betonový základ pro prodloužení propustku, dno a základ opěr prodlužované části a nové dno vtokového objektu. Rub nových betonových konstrukcí bude izolován proti zemní vlhkosti 1x asfaltovou penetrací a 2x nátěrem asfaltovým lakem. Navržené opatření zajistí, že v místě propustku budou koleje vedeny v otevřeném šterkovém loži. Propustek a jeho vtoková část se nachází v dostatečné vzdálenosti od osy koleje. Stávající zděná klenbová konstrukce propustku je v jeho celé délce rozepřena dřevěnou rámovou konstrukcí. Předpokládá se provedení sanace zdiva hloubkovým spárováním v rozsahu minimálně 50%. Rozsah prací bude upřesněn při provádění přípravných prací a čištění objektu na základě rozhodnutí investora. Doplnění stavebně-technického průzkumu nebylo do stupně projektu provedeno a následné stanovení zatížitelnosti objektu bude tedy orientační.

E.1.5 Ostatní inženýrské objekty**SO 2151** Přeložka optického kabelu SŽDC

V rámci SO jsou navrženy ochrany, úpravy a přeložky optických kabelů ve vlastnictví SŽDC. V obvodu stavby se nachází následující optické kabely DOK K. Vary – Nejdek (24f); MOK K. Vary – ATÚ Sluneční (36f); DOK K. Vary – Kadaň (36f). Kabely se nachází ve společných trasách s metalickými dálkovými či traťovými kabely. Ochrany kabelů bez nutnosti jejich přerušování budou provedeny stejně jako u metalických kabelů s využitím stejného výkopu. V případě nutnosti přeložení kabelu do větší vzdálenosti, kdy stávající kabelová trasa ve větším rozsahu zasáhne kolejové úpravy, bude provedena přeložka se spojováním kabelu. Do nové kabelové trasy bude uložena HDPE chránička pr. 40 mm. Stávající kabel bude z původní chráničky vytažen, chránička bude naspojována na původní a kabel nebo jeho náhrada bude znovu do chráničky zafouknuta. Je nutno mít na zřeteli nevkládání nových spojek do stávající trasy: kabel je navržen vytáhnout do místa stávající spojky a odtud zafouknout nový. V případě, že toto místní podmínky neumožní, je potřeba novou spojku uložit v kabelové komoře. Nové kabely budou přednostně využívat novou společnou trasu s ostatními sdělovacími. Pro omezení počtu nových spojek je doporučeno přeložky provádět z místa stávající spojky na kabelu. Po provedení překládky a spojování bude na kabelech provedeno měření vč.

vyhotovení měřicích protokolů.

SO 2152 Přeložka optického kabelu ČD Telematika

V ŽST K. Vary je v současné době na stávajících trakčních podpěrách zavěšen optický kabel v trase K. Vary–Cheb v majetku ČD-Telematika a. s. Kapacita kabelu je 36 vláken. Dále je podle sdělení majitele kabelu plánováno v blízké době posílení tohoto kabelu novým optickým kabelem o profilu 96 vláken. Ve stavbě dojde k demontáži a náhradě převážné části trakčních podpěr, na kterých je kabel zavěšen. V rámci SO 2152 je navrženo kabely v rozsahu stavby nahradit zemním kabelem zafouknutým do HDPE optochráničky pr.40 mm. Rozsah přeložky je od km cca 186,675 u tr. stožáru č.34, kde stávající ZOK přechází na zemní kabel, který pokračuje směrem Chodov. Zde bude v kabelové komoře provedeno naspojování optických kabelů na nový OK uložený v HDPE chrániče. Nová kabelová trasa je navržena mimo prostor dotčený kolejovými úpravami. V prostoru před výpravní budovou bude kabel uložen v kabelovodu, který bude zřízen při výstavbě nové výpravní budovy. Kabel bude ukončen na ODF v nové sdělovací místnosti technologické budovy. Odtud bude pokračovat dále (směrem na Kadaň) do km cca 184,582, kde u tr. stožáru č.2 přechází stávající závěsný kabel do země a pokračuje do ATÚ. Zde bude nově položený optický kabel naspojkován na stávající zemní OK. Kabelová trasa bude vedena po pozemku SŽDC, s. o., příp. ČD a. s. a bude respektovat průjezdný průřez ČD pro těžkou mechanizaci. V podchodech kolejí a komunikací budou kabely uloženy v betonových žlabech nebo trubkách PVC o vnitřním průměru 15 cm. Kabelová trasa musí dodržet ustanovení předpisu ČD S4. V místech, kde nebude možné dostatečné krytí, bude kabel uložen v kabelovém žlabu.

SO 2153 Přeložka kabelů DK SŽDC

V rámci SO jsou navrženy ochrany, úpravy a přeložky metalických kabelů ve vlastnictví SŽDC. V obvodu stavby se nachází následující kabely (mimo místní kabelizace): dálkový kabel K. Vary – Chodov (DK38a); ochr. kabel K. Vary – Dalovice (ŽDK-1); traťový kabel K.Vary – Kadaň-Pruněrov (20XN0,8); traťový kabel K. Vary – Nejdek (10XN0,8). V rámci posunů kolejí a výstavby nástupišť dojde v některých místech k dotčení tras těchto zmíněných kabelů. V případě provádění kabelových přeložek budou pro spojkování použity kabely stejného typu, jako je kabel původní. Pro omezení počtu nových spojek je doporučeno přeložky provádět z místa stávající spojky na kabelu. Po provedení překládky a spojkování bude na kabelech provedeno měření vč.vyhotovení měřicích protokolů. V železniční stanici mezi krajními výhybkami budou kabelové trasy tvořeny kabelovými žlaby uloženými do výkopů 80 cm v místech možného ohrožení kabelové trasy pojezdem stavebních strojů a 50 cm mimo tato místa. Tyto trasy budou minimálně 220 cm od osy nové koleje. Nové kabely budou přednostně využívat novou společnou trasu s ostatními sdělovacími kabely.

SO 2154 Přeložka optického kabelu DKV

Stavební objekt řeší náhradu místního ZOK zemním kabelem. Kabel propojuje sdělovací místnost s objektem skladiště (km cca 185,350) a dále sdělovací místnost a buňku (v km cca 185,650). V těchto objektech je kabel ukončen na ODF. Nová kabelová trasa je navržena mimo prostor dotčený kolejovými úpravami. V rámci rekonstrukce kolejí bude v místě křížení kolejí založena nová PVC chránička. Do ní budou zataženy dvě HDPE optochráničky pr. 40 mm, které budou novou trasou dovedeny do objektů skladiště a buňky. Do chrániček pak bude zafouknut optický kabel o stejné kapacitě, který v celém rozsahu nahradí demontovaný závěsný místní optokabel. Nový kabel bude v koncových objektech ukončen na stávajících optických rozvaděčích.

E.1.6 Potrubní vedení

SO 2161 Úpravy kanalizace

Objekt úpravy kanalizace řeší napojení odvodnění nového zastřešení nástupišť a trativodů do stávajících kanalizací. Odvodnění je řešeno dvěma samostatnými větvemi. Větev A – vlevo podchodu. Kanalizace je navržena z PVC KG DN 250 o spádu 0,6%, na kanalizaci je osazeno 13 ks typových betonových šachet. Napojení odvodnění zastřešení je provedeno do šachty nebo odbočkou, napojení trativodů je vždy do šachty. Napojení je do stávající šachty v prostoru před objektem na p.p.č.983/3 k.ú. Rybáře. Tato stávající šachta bude stavebně upravena. Z této stávající šachty je dle informací vlastníka, voda následně odváděna do recipientu. Větev B – vpravo podchodu. Kanalizace je navržena z PVC KG DN 250 o spádu min. 0,6%, na kanalizaci jsou osazeny typové betonové šachty. Napojení odvodnění zastřešení je provedeno do šachty nebo odbočkou, napojení trativodů je vždy do šachty. Napojení je do stávající šachty v prostoru před výpravní budovou. Tato stávající šachta bude stavebně upravena již v rámci stavby nové výpravní budovy. V této stavbě bude upravena výškově po hranu navrženého nástupiště.

E.1.8 Pozemní komunikace

SO 2181 Úprava komunikace u nástupiště č.1A

Vzhledem ke zřízení koleje č.3 dojde k částečné úpravě komunikace dotčené stavbou této koleje. Část stávající komunikace bude zabrána konstrukcí koleje č.3 vč.šterkového lože. Umístění historického přístřešku zabráni průjezdu automobilů k výpravní budově a k nástupišti č.1. Prostor pod historickým

přístřeškem bude pouze pro pohyb osob. Předpokládá se zdláždění plochy zámkovou dlažbou tl. 80mm a umístění ochranného zábradlí se svislou výplní na stranu ke koleji č.3 a do míst stávajícího svahu. Plocha pod přístřeškem a dále vedoucí k nástupišti č.1A bude výškově zvednuta na úroveň nástupiště. Hrana u koleje č.3 bude zpevněna vložením nástupištního obrubníku tvaru L. Tato úprava bude použita i v místě protilehlého svahu. Přechod z výškové úrovně pod přístřeškem na stávající plochu bude max. 8% a bude proveden zídka z prostého betonu. Přechod dlážděné plochy bude vůči nástupišti (SO 2121) plynulý ve stejné výškové úrovni. V celé délce stavebních úprav mimo historický přístřešek bude umístěno oplocení zamezující přístupu osob do kolejíště. Vzdálenost oplocení od osy koleje č.3 bude 3,25 m. Oplocení bude provedeno jako poplastované pletivo na ocelových sloupcích s osovou vzdáleností sloupků 3,0 m. Rozvinutá šířka pletiva činí 1,8 m. Sloupky oplocení budou osazeny do základových patek 0,5x0,5x min.0,85 m. Celková délka oplocení činí 73 m. Podél oplocení dojde k obnově vozovky v šíři 0,5 m.

E.1.9 Kabelovody

SO 2191 Přeložka stávajícího kabelovodu

Z důvodu nové polohy GPK, výstavby nové výpravní budovy a ostatních stavebních a provozních souborů podchodu bude potřeba přeložit stávající kabelovod realizovaný v rámci stavby „Elektrizace železniční trati Kadaň – Karlovy Vary“. Rozsah přeložení byl stanoven v rámci přípravné dokumentace. Vlastní přeložky a zavádění kabelů do nového kabelovodu nejsou součástí vlastního SO, ale jednotlivých provozních a stavebních souborů. Nový kabelovod začíná v km 185,244 587. Na této pozici se nachází šachta původního kabelovodu realizovaného v rámci stavby „Elektrizace železniční trati Kadaň – Karlovy Vary“. Od nové šachty Š1P ve směru na Dalovice bude stávající kabelovod ponechán. Konec nového kabelovodu je v šachtě Š17P - km 185,622 500. Z šachty Š17P budou kabely vedeny v chráničkách jednotlivých provozních souborů. Konstrukce kabelovodu je vytvořena pomocí plastových, betonových šachet a vlastních multikanálů. Šachty jsou situovány tak, aby vzdálenost mezi líci šachet nepřekročila 40 m.

SO 2192 — *Provizorní zajištění kabelovodu - vypuštění stavebního objektu provedeno z důvodu změny projekčního řešení.*

E.2 POZEMNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY

E.2.1 Pozemní objekty budov

SO 2211 Demolice východní části stávající výpravní budovy

Stavební objekt řeší demolici zbývající východní části stávající výpravní budovy, která se v průběhu stavby využije k zajištění provizorních prostor pro zaměstnance, pro cestující a jsou v nich také umístěna technologická zařízení. Vlastní demolice bude realizována v předposledních etapách výstavby. Demolice bude provedena postupným rozebíráním s ohledem na zajištění stability stávající části objektu. Podzemní část budovy bude postupně zasypávána kvalitní stavební sutí z horní části.

E 2.2 Zastřešení nástupišť, přístřešky na nástupišťích

SO 2221 Zastřešení nástupiště č. 1

V rámci úprav ŽST Karlovy Vary bude proveden přístřešek na 1.nástupišti před novou výpravní budovou, pod přístřeškem je výstup z podchodu, který propojuje výpravní budovu s ostrovním nástupištem. Zastřešení nepřímě navazuje na novou výpravní budovu, kde bude zastřešení proskleno v celém rozsahu prosklení nové budovy – úsek 12 metrů. Zastřešení nástupiště č.1 začíná v km 185,419326 a končí v km 185,481326. Délka zastřešení je navržena 62 m. Vzdálenost líce sloupů od hrany nástupiště je min. 2,3 m. Nosná konstrukce zastřešení je tvořena dvěma řadami sloupů. Vzdálenost párů sloupů provedena v základním modulu 10 m, na konci zastřešení je jeden modul 9 m. Zastřešení bude ocelovou montovanou konstrukcí. Zastřešení je v oboustranném příčném sklonu ke střednímu žlabu- -v příčném řezu vytváří konstrukce tvar „vlaštovky“. Zastřešení je tvořeno ocelovými sloupy spojenými příčným vazníkem vytvářející základní nosný rám. Na rámu jsou uloženy příčné hlavní nosníky, na jejichž koncích jsou uloženy nosníky obvodové. Přímo na nosné rámy jsou uloženy střední podélné nosníky z obou stran středního žlabu. Do podélných nosníků jsou uloženy střešní trapézové plechy, v prosklené části pak příčné nosníky na kterých je uloženo zasklení. V prostoru podchodu budou sloupky uloženy na horní plochu zábradelních zídek. Vpravo za podchodem bude vždy jeden sloup blíže k budově uchycen na mikropilotu, stejně bude založen sloup v blízkosti podchodu. Ostatní sloupky mimo podchod jsou vetknuty do železobetonových základových patek. Uchycení na mikropiloty je z důvodu trasy stávajícího a nového kabelovodu podél budovy, kterou musí zastřešení respektovat a nemůže se jí vyhnout. Světla výška zastřešení je 3,3 m nad výšku osy nástupiště. Na nosných konstrukcích zastřešení budou uchycena zařízení informačního a orientačního systému. Odvodnění střechy je provedeno sklonem směrem od kolejí a výpravní budovy ke středovému žlabu. Odvedení dešťových vod je zajištěno přesahem střešní krytiny a podkladní lišty, ze které voda stéká do žlabu. Žlaby jsou odvodněny dešťovými odpady ve sloupech, které ústí pod terénem do systémových vpustí napojených propojovacím

potrubím do kanalizačního řadu řešeného v rámci SO 2161. V rámci stavebního objektu budou odstraněny dva stávající ocelové přístřešky na nástupišti 1 a 1A.

SO 2222 Zastřešení ostrovního nástupiště č. 2

V rámci úprav ŽST Karlovy Vary bude proveden přístřešek na 2. ostrovním nástupišti před novou výpravní budovou, pod přístřeškem jsou výstupy z podchodu a výtah, který propojuje výpravní budovu s ostrovním nástupištěm. Zastřešení ostrovního nástupiště č. 2 začíná v km 185,400326 a končí v km 185,481326. Délka zastřešení je navržena 81 m. Vzdálenost líce sloupů od hrany nástupiště je min. 2,6 m. Nosná konstrukce zastřešení je tvořena dvěma řadami sloupů. Zastřešení začíná s lícem nové výpravní budovy. Nosná konstrukce zastřešení je tvořena dvěma řadami sloupů. Vzdálenost párů sloupů provedena v modulech od 3,2 m u výtahu do 10 m. Zastřešení bude ocelovou montovanou konstrukcí. Zastřešení u je v oboustranném příčném sklonu ke střednímu žlabu- v příčném řezu vytváří konstrukce tvar „vlaštovky“. Zastřešení je tvořeno ocelovými sloupy spojenými příčným vazníkem vytvářející základní nosný rám. Na rámu jsou uloženy na krátkých dřevicích příčné hlavní nosníky, na jejichž koncích jsou uloženy nosníky obvodové. Přímo na nosné rámy jsou uloženy střední podélné nosníky z obou stran středního žlabu. Do podélných nosníků jsou uloženy střešní trapézové plechy. V prostoru podchodu budou sloupy kotveny na horní plochu zábradelních zídek, nad podchodem budou uloženy na roznašecí betonovou desku uloženou na ochranné vrstvě hydroizolace. Ostatní sloupy mimo podchod jsou kotveny do železobetonových základových patek. Světlá výška zastřešení je 3,6 m nad výšku osy nástupiště. Na nosných konstrukcích zastřešení budou uchycena zařízení informačního a orientačního systému. Odvodnění střechy je provedeno sklonem směrem od kolejí ke středovému žlabu. Odvedení dešťových vod je zajištěno přesahem střešní krytiny a podkladní lišty, ze které voda stéká do žlabu. Žlaby jsou odvodněny dešťovými odpady ve sloupech, které ústí pod terénem do systémových vpustí napojených propojovacím potrubím do kanalizačního řadu řešeného v rámci SO 2161.

SO 2223 Historický přístřešek

Jedná se o historický litinovo-ocelový přístřešek pro cestující nad 1.staniční kolejí v ŽST Karlovy Vary. Střeška přístřešku je podporována sloupy na 1. a 2. nástupišti. Pod přístřeškem prochází trolejové vedení střídavé trakce 25 kV. Ve dvou místě je skrze střešku postaven stožár trakčního vedení č.49 a 49a. Na konstrukci přístřešku je uloženo množství vedení slabo a silnoproudu. Demontáž stávajícího přístřešku bude probíhat v následujících krocích. Demontuje se dřevěný plášť střechy s plechovou krytinou a klempířskými prvky. Demontují se krokve z profilů 2 U160 – odvoz do šrotu. Demontují se ostatní kovové díly konstrukce, které budou renovovány a znovu použity. Všechny práce musí probíhat s maximální opatrností a pečlivým značením dílů vzhledem k jejich opětovnému použití. Renovace stávajících konstrukcí se provede podle odsouhlasené technologie. Přístřešek bude umístěn nad 3.staniční kolej v ŽST Karlovy Vary. Při montáži budou použity stejné spoje jako v původní konstrukci (nýtované, šroubové). Střešní plášť bude použit jako stávající – dřevěná konstrukce s asfaltovými pásy. Klempířské prvky, dešťové žlaby a svody (na každé straně 3ks) budou z titanizinkového plechu.

E 2.4 Orientační systém pro cestující

SO 2231 Orientační systém pro cestující

Stavební objekt řeší poskytování vizuálních informací pro orientaci cestujících na nových nástupištích a na přístupech k nim. Orientační systém bude zahrnovat tabule s názvem ŽST označení jednotlivých nástupišť, směry jízdy, směry východu, označení přístupu k nástupištím v podchodu pro cestující a alternativního východu lávkou pro pěší – směr Růžový Vrch. Konce nástupišť u služebních schůdků budou označeny piktogramem podle ČSN ISO 3864 a materiálu VÚŽ. Prosvětlené budou pouze butony s názvem ŽST. Ostatní tabule a piktogramy budou pouze osvětlené. Jejich osvětlení bude zajištěno osvětlením nástupišť a podchodu. Stávající orientační systém pro cestující neodpovídá platným technickým normám a směrnícím, je neúplný a ve špatném technickém stavu. Z těchto důvodů a s ohledem na nové řešení celé žst. bude v rámci stavebních prací odstraněn. Zachováno zůstane pouze označení ŽST na zhlaví. Pro usnadnění orientace slabozrakých a nevidomých budou sloužit akustické majáčky které řeší PS 1232.

E.3 TRAKČNÍ A ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ

E.3.1 Trakční vedení

SO 2311 Úprava TV

V rámci tohoto SO bude provedena náhrada většiny trakčních stožárů a bran v ŽST, z důvodu rozsáhlé změny kolejového řešení. Dojde i k výměně TV koleje č.1 a 2, úsekových děličů, úsekových odpojovačů a izolátorů. V celé ŽST také dojde ke směrové a výškové regulaci s ohledem na kolejové úpravy. Dojde ke zrušení stávajícího obcházecího vedení a tedy k úpravě připojení stávající a nové trafostanice pro EOV. Vlastní rozsah nového zatrolejování je uzpůsoben nové konfiguraci kolejiště s opuštěním od zatrolejování částí stáv.koleje č.16 (nově kolej č.14) jak je tomu ve stávajícím stavu. Nově je TV rozděleno na odpínatelné

samostatné sekce TV kolej č.7; 5; 3a-3; 1-2-4; 6-8; 10-12. Obcházecí vedení bude v novém stavu demontováno.

SO 2312 Provizorní přeložka ZOK DKV

ZOK DKV propojuje sdělovací místnost s objektem skladiště (km cca 185,350) a dále sdělovací místnost a buňku (v km cca185,650) v centru ŽST Karlovy Vary. V rámci tohoto objektu bude stávající závěsný optický kabel postupně převěšován na nové trakční podpěry, tak jak budou postupně nové trakční podpěry udovány a stávající trakční podpěry demontovány. V rámci tohoto objektu budou instalovány nové závěsy pro ZOK a zároveň demontovány závěsy stávající. Protože na závěr stavby budou tyto ZOK přeloženy do země (SO 2154), bude součástí tohoto SO i vlastní demontáž provizorních závěsů zřízených v rámci tohoto SO a demontáž vlastních ZOK a kabelových rezerv či spojek.

SO 2313 Provizorní přeložka ZOK ČD Telematika

ZOK ČD Telematika vede prakticky přes celou ŽST Karlovy Vary. V rámci tohoto objektu bude stávající závěsný optický kabel postupně převěšován na nové trakční podpěry, tak jak budou postupně nové trakční podpěry budovány a stávající trakční podpěry demontovány. V rámci tohoto objektu budou instalovány nové závěsy pro ZOK a zároveň demontovány závěsy stávající. Protože na závěr stavby budou tyto ZOK přeloženy do země (SO 2152), bude součástí tohoto SO i vlastní demontáž provizorních závěsů zřízených v rámci tohoto SO a demontáž vlastních ZOK a kabelových rezerv či spojek.

E.3.4 Elektrický ohřev výměn

SO 2341 Úprava EOV

Tento stavební objekt řeší elektrický ohřev výhybek nově navrženého kolejiště ŽST. Karlovy Vary. V ŽST Karlovy Vary je v současné době instalován elektrický ohřev na 17 výhybkách o celkovém příkonu 106 kW. Napájení elektrického ohřevu výhybek je z trakčního vedení ze 2 trafostanic umístěných na obou zhlavích. Elektrický ohřev výhybek na chomutovském zhlaví je připojen z trafokiosku TS1 o výkonu 90 kVA, na chebském zhlaví je připojen z trafokiosku TS2 o výkonu 60 kVA. Z nové konfigurace kolejiště a požadavků dopravní technologie vychází potřeba elektrického ohřevu na 24 výhybkách o celkovém příkonu 187,5 kW. Nový elektrický ohřev výhybek, vč.kabelového rozvodu, bude proveden v celém rozsahu nový. K napájení EOV se využijí po nutných úpravách trafostanice TS1 a TS2, doplněné o novou trafostanici TS3, situovanou na chomutovském zhlaví. Z trafostanice TS 3 se připojí elektrický ohřev výhybek chomutovského zhlaví (výh.č.1, 2, 3, 5, 6, 9), z TS 1 se připojí výhybky střední části kolejiště (výh.č. 8, 14, 15, 18, 19, 12ab, 21, 23) a z TS2 se připojí výhybky chebského zhlaví (výh.č.27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 33, 34, 36, 37). K ovládání EOV se instaluje v dopravní kanceláři nové budovy ŽST Karlovy Vary nový ovládací rozvaděč EOV s dotykovým panelem s napojením na dispečerské pracoviště SEE SŽDC.

E.3.6 Rozvody nn, osvětlení

SO 2361 Úprava rozvodů NN a osvětlení

V rámci tohoto SO bude provedena úprava osvětlení a kabelových rozvodů NN v ŽST Karlovy Vary. Osvětlení bude provedeno pomocí osvětlovacích věží a sklopných stožárů. Budou postaveny 4 kusy nových osvětlovacích věží výšky 20 m, vč. nových rozvaděčů. Dále bude osvětleno zhlaví směr Chomutov pomocí 4 ks sklopných stožárů o výšce 9 m a zhlaví směr Cheb se osvětlí pomocí dalších 9 ks sklopných stožárů . Střed ŽST bude kromě osvětlovacích věží dosvětleno pomocí 11 ks sklopných stožárů. Napájení osvětlení a rozvodů bude z nové výpravní budovy z rozvaděče RH1. Ovládání osvětlení bude z ovládacího rozvaděče společného s EOV v DK. Součástí budou i přeložky kabelového vedení v areálu ŽST. pro stávající NN rozvody.

SO 2362 Osvětlení nástupiště č. 1 + 1A

V rámci tohoto SO bude provedeno osvětlení nástupiště č.1+1A. Zastřešené nástupiště bude osvětleno zářivkovými svítidly 2x36 W a 1x36W, celkový počet svítidel je 20 ks. Nekrytá část nástupiště bude osvětlena sklopnými stožárky 5,5 m s výbojkovým svítidlem 70 W. Nástupiště pod historickým přístřeškem bude osvětleno vhodnými dobovými svítidly. Napájení osvětlení nástupiště bude z nové výpravní budovy z rozvaděče RH1.

SO 2363 Osvětlení nástupiště č. 2

V rámci tohoto SO bude provedeno osvětlení nástupiště č. 2. Zastřešené nástupiště bude osvětleno zářivkovými svítidly ve dvou řadách 2x36 W, celkový počet svítidel je 28 ks. Nekrytá část nástupiště bude osvětlena sklopnými stožárky 5,5 m s výbojkovým svítidlem 70 W s celkovým počtem 14 ks. Napájení nástupiště bude z nové výpravní budovy z rozvaděče RH1.

SO 2364 Osvětlení podchodu

V rámci tohoto SO bude provedeno osvětlení nového podchodu k nástupišti č.1 a č.2 v ŽST Karlovy Vary. Součástí tohoto stavebního objektu je i další el. instalace v podchodu – připojení výtahu, temperování výtahové šachty, zásuvky pro připojení kalového čerpadla a rezerva pro připojení případné čisticí mechanizace. Osvětlení je navrženo zářivkovými svítidly 1x28 W ANTIVANDAL. Počet svítidel je 16 kusů a budou připojeny z rozvaděče RH2 z nové výpravní budovy.

SO 2365 Úprava DOÚO

Pro dálkové ovládání nových úsekových odpojovačů trakčního vedení budou položeny nové ovládací kabely z nového ovladače motorových pohonů v dopravní kanceláři až k ÚO přes přechodové skříně. Stávající kabely DOÚO budou z důvodu přemístění do nové výpravní budovy naspojkovány a prodlouženy novými kabely. Návrh kabelových tras je proveden s ohledem na rozmístění nových a stávajících ÚO. Stávající ovladač motorových pohonů bude z důvodu nových ÚO instalován nový v dopravní kanceláři výpravní budovy.

E.3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí**SO 2371** Ukolejnění kovových konstrukcí

V SO je realizováno provizorní a definitivní připojení, bez průrazky nebo s průrazkou, ukolejnění vodivých konstrukcí ke kolejím s ohledem na kolejové obvody podle ČSN 34 2613, které se nacházejí v prostoru POTV (Prostor ohrožený trakčním vedením vč. pantografové oblasti) podle ČSN 34 1500 ed.2 a ČSN EN 50122-1 v rozsahu stavby a v přilehlých úsecích po hranice úpravy zabezpečovacího zařízení. Stavební objekt ukolejnění zahrnuje kompletně montáž provizorních a nových ukolejnění podpěr TV a vodivých konstrukcí a demontáž stávajících ukolejnění.

VI. Organizace výstavby

Činnost na staveništi bude probíhat na základě předem stanovených postupů a výluk kolejí a troleje. Navrhovaným postupům výstavby odpovídá návrh členění objektové skladby a způsob technického řešení PS a SO. Rozhodující práce v kolejišti budou prováděny při nepřetržitých výlukách železničního provozu. Organizace rekonstrukce kolejí je založena na zachování jednokolejného železničního provozu v jednom traťovém úseku s tím, že v sousedních traťových úsecích je dvoukolejný (v případě trati Chomutov – Cheb) či jednokolejný provoz. Při přestavbě stanice nebude v sousedních provozovaných stanicích prováděna rekonstrukce. Výstavba bude probíhat tak, aby byla zachována vždy nejméně jedna průjezdná kolej (pro trať Chomutov – Cheb) a tři nástupištní hrany. Doba trvání jednotlivých výluk je navržena dle objemu prací a s ohledem na zachování nezbytného železničního provozu. V nepřetržitých výlukách kolejí jsou zahrnuty také práce na rekonstrukci dalších objektů a zařízení, zejména mostů, TV a sdělovacím a zabezpečovacím zařízení v příslušném úseku. Délky výluk jsou navrženy jako maximální a jejich upřesnění (tj. zkrácení) bude záviset na kapacitě a technologii dodavatele prací. Přerušení provozu (nickolejný provoz) bude potřebné při zkouškách trakčních a zabezpečovacích zařízení před zahájením provozu. Tyto práce, které vyžadují výluky kolejí, je třeba v maximální míře organizovat v nočních hodinách a o sobotách a nedělích, protože v těchto dobách je možno využít delších pauz mezi pravidelnou dopravou. Pro průjezd vlaků po nevyložené koleji podél staveniště vyloučené koleje se navrhuje rychlost 40 km/h. Práce budou probíhat v následujícím obecném sledu: přeložky inženýrských sítí (budou probíhat po celou dobu výstavby), výstavby základů a stožárů TV montáž provizorních a definitivních technologických zařízení (bude probíhat po celou dobu výstavby). V jednotlivých postupech: demontáž stávajícího přístřešku; demontáž železničního svršku; sanace železničního spodku; odvodnění systémem trativodů; výstavba podchodu a nástupišť; demontáž a montáž TV; pokládka nového železničního svršku; demontáž starých stožárů a základů TV.

VII. Připomínky

Na základě projednané projektu stavby a jeho posouzení je nutné při realizaci stavby splnit následující podmínky:

1. Při realizaci stavby musí být respektován schválený projekt, dodrženy základní kapacitní údaje a musí být splněny připomínky posuzovacího a schvalovacího protokolu.
2. Při realizaci stavby musí být dodržena příslušná ustanovení zákona č. 266/94 Sb. o drahách v platném znění, vyhlášky č. 177/95 Sb., kterou byl vydán Stavební a technický řád drah, ve znění vyhlášek č. 243/96 Sb., č. 364/2000 Sb., č. 413/01 Sb. a č. 577/04 Sb., kterými se vyhláška č. 177/95 Sb. mění a doplňuje.
3. Zhotovitel musí respektovat požadavky zákona č. 309/2006 sb. a Nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
4. Při provádění stavby musí být splněny a dodrženy:

- Technické a kvalitativní podmínky staveb státních drah, schválené generálním ředitelem SŽDC dne 8. 1. 2010 pod č. j. S501/2010-OKS, třetí aktualizované vydání, změna č. 9 z 1. 3. 2015
 - Příslušná ustanovení zákona č. 266/94 Sb. o dráhách a doplňujících vyhlášek:
 - č. 100/95 Sb., kterou se stanoví řád určených technických zařízení, v aktuálním znění,
 - č. 173/95 Sb., kterou se stanoví dopravní řád drah, v aktuálním znění,
 - č. 177/95 Sb., kterou se stanoví stavební a technický řád drah, v aktuálním znění.
5. Zhotovitel stavby zajistí polohové a výškové zaměření skutečného provedení dokončených provozních souborů a stavebních objektů nebo jejich ucelených částí geodetickými metodami ve 3. třídě přesnosti (u předmětů, které zasahují do průjezdného průřezu nebo volného a schůdného manipulačního prostoru ve 2. třídě přesnosti) na vytyčovací síť v souřadnicovém systému S-JTSK a ve výškovém systému Bpv, způsob měření stanovuje „Opatření k zaměřování objektů železniční dopravní cesty“ vydané ČD, DDC pod č. j. 892/1998 - O7 ze dne 18. 5. 1998.
 6. Zhotovitel v rámci vypracování dokumentace skutečného provedení stavby zpracuje geodetickou část dokumentace stavby dle „Pravidel pro vzájemnou výměnu digitálních dat mezi drážními a mimodrážními organizacemi“, které tvoří přílohu č. 6 směrnice „Členění a směrný obsah a rozsah přípravné a projektové dokumentace“ č. 1009/94 - O7 z 22. 12. 1994. Příloha byla schválena vrchním ředitelem DDC pod č. j. D3-001-X6 Geodézie s účinností od 1. 9. 2000 a aktualizovaná verzí 2.1 č. j. 164/03-07hg ze dne 27. 1. 2003, platné od 1. 3. 2003. Součástí zpracování geodetické dokumentace bude vybudování a stabilizace geodetického bodového pole a základní geodetické zaměření, které bude tvořit základ pro vypracování geodetické dokumentace.
 7. V rámci realizace bude pro jednotlivé provozní soubory a stavební objekty, uvedené jako určená technická zařízení, zajištěno provedení TBZ UTZ. Budou stanoveny podmínky a rozsah zkušebního provozu a případně určeny ucelené provozuschopné části stavby.
 8. Při realizaci stavby je nutné respektovat vyjádření všech zúčastněných orgánů a organizací, které ke stavbě sdělily svá stanoviska (viz čl. III). Zhotovitel stavby zajistí případnou aktualizaci vyjádření všech dotčených orgánů státní správy a správců sítí technického vybavení, která propadnou po vydání stavebního povolení nebo v průběhu stavby a jsou potřebná pro její řádnou realizaci. Je nutné respektovat podmínky uzavřených smluv, územního rozhodnutí, stavebního povolení nebo jiného správního rozhodnutí Drážního úřadu
 9. Přípomínky uvedené v tomto posuzovacím protokolu budou tvořit nedílnou součást soutěže na zhotovitele stavby.
 10. V rámci realizace stavby je nepřípustné měnit obsahovou náplň stavby stanovenou schváleným projektem.
 11. Zhotovitel na základě návrhu vlastních stavebních postupů předloží aktualizovaný harmonogram provádění stavby a požadavek na případné výluky železničního provozu pro uplatnění do plánu výluk. Před zahájením prací je nutno dohodnout rozsah potřebných výluk a postup při tvorbě výlukových rozkazů ve smyslu ustanovení předpisu SŽDC (ČD) D 7/2.
 12. V místě stavby a v jejím nejbližším okolí se nachází podzemní i nadzemní vedení a zařízení v majetku nebo ve správě drážních i mimodrážních organizací uvedených v části III. (dále jen správců sítí). Zhotovitel na základě vyjádření správců sítí a stanovených požadavků pro zhotovitele stavby, požádá o vytýčení tohoto zařízení a zajištění případného odborného dozoru při provádění těchto prací, prokazatelně seznámí všechny pracovníky, provádějící zemní práce, s polohou těchto vedení. Bude respektovat zákresy všech dotčených sítí do koordinační situace a stanovené podmínky pro práce v místech uložení sítí a v ochranných pásmech sítí, kde nesmí být k výkopovým pracím použito žádných mechanizačních prostředků. Budou respektovány vypracované a odsouhlasené detaily křížení a souběhy v souladu s ČSN 736005 „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“ (vydané 09/1994), ČSN 33 4050 „Předpisy pro podzemní sdělovací vedení“ a ČSN 34 1050 „Předpisy pro kladení silových elektrických vedení“. Pokud dojde k obnažení kabelových vedení, musí zhotovitel zajistit jejich ochranu před mechanickým poškozením. Po ukončení zemních prací je třeba zhutnit zeminu pod zařízeními a vedeními a obnovit jeho krytí včetně položení výstražné fólie. Před provedením záhozu obnažených kabelů je zhotovitel povinen přizvat zástupce uvedených výkonných jednotek a organizací ke kontrole jejich celistvosti a způsobu uložení. Teprve po provedení této kontroly a prokazatelném odsouhlasení může být realizováno zakrytí, zához a definitivní úprava terénu v místě stavby. Na kabelových trasách nesmí být zřizováno zařízení staveníště, umístěno složiště materiálu a odstavována těžká stavební technika. Zemní práce nesmí měnit výšku krytí stávajících kabelových tras a tyto nesmí být zakryty nerozebíratelným krytem. Prováděné výkopy musí být ohrazeny a za noci osvětleny tak, aby byla zajištěna bezpečnost železničních zaměstnanců a cestující veřejnosti.

13. Zhotovitel musí uvést dotčené nemovitosti do původního stavu, resp. do řádného stavu podle projektu.
14. Zhotovitel musí respektovat návrh nakládání s odpady v průběhu stavby s uvedením jejich množství dle jednotlivých kategorií, jeho projednání s dotčeným orgánem státní správy na úseku nakládání s odpady včetně projednání návrhu konkrétních skládek odpadu dle specifikací jednotlivých kategorií odpadů a protokoly o nakládání s odpady dokladovat při kolaudaci. Budou splněny veškeré podmínky ve vztahu k ochraně životního prostředí, respektována rozhodnutí a vyjádření orgánů ochrany životního prostředí.
15. Je nezbytné dodržet i podmínky vyjádření z přípravné dokumentace, pokud se vztahují na fázi realizace stavby. Tato vyjádření jsou doložena v dokladové části projektu.

VIII. Závěr

Předložený projekt stavby odpovídá zásadám stanoveným Směrnicí generálního ředitele SŽDC č.j. 11/2006 ze dne 30.6.2006 ve znění změny č.1 s účinností od 1.4.2012 „Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních“.

Její projednání s dotčenými orgány státní správy, správci sítí technického vybavení a v rámci organizací SŽDC, s.o. a Českých drah byly v zásadě kladné a nebrání jejímu schválení.

Na základě kladného výsledku projednání a posouzení předložené projektové dokumentace náměstek ředitele pro techniku Stavební správy západ:

- a) **doporučuje** schválit projekt stavby
„Modernizace ŽST Karlovy Vary – staniční část “
- b) **doporučuje** stanovit závazné ukazatele stavby:
 - celkové limitní náklady stavby
 - kapacitní údaje
- c) **doporučuje** uložit splnění připomínek, uvedených v kapitole III. a VII. tohoto posuzovacího protokolu

Zpracoval: Ing. Vlastimil Spiegl, tel.: 972 524 477

V Plzni dne 17.3. 2016



Ing. Pavel Paidar
náměstek ředitele techniku – pracoviště Plzeň
Stavební správy západ

Správa železniční dopravní cesty.
státní organizace
Stavební správa západ
190 00 Praha 9, Sokolovská 278/1955
DIČ: CZ70994234
(57)

