

REKONSTRUKCE ŽST CHRASTAVA

Dokumentace k územnímu rozhodnutí

TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.2.2 POZEMNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY A TECHNICKÉ VYBAVENÍ POZEMNÍCH STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

- D.2.2.1 Pozemní objekty budov
- D.2.2.2 Zastřešení nástupišť, přístřešky pro cestující
- D.2.2.5 Demolice
- D.2.2.14 Vnější vybavení budov

OBSAH

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	3
1.1.	Údaje o stavbě	3
1.2.	Údaje o zadavateli přípravné dokumentace.....	3
1.3.	Údaje o dodavateli přípravné dokumentace	4
2.	VŠEOBECNÁ ČÁST.....	4
2.1.	Výchozí podklady	4
2.2.	Související provozní soubory a stavební objekty	4
2.3.	Členění dokumentace E.2 Pozemní stavební objekty.....	5
3.	TECHNICKÁ ŘEŠENÍ.....	6

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

1.1. Údaje o stavbě

Název stavby:	Rekonstrukce ŽST Chrastava
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro územní rozhodnutí (DÚR)
Charakteristika stavby:	Liniová železniční stavba, rekonstrukce
Číslo ISPROFOND:	327 321 4901 / 551 372 0006
Číslo SoD objednatele:	E618-S3110/2017/PH
Číslo SoD zhotovitele:	2017/0064
Místo stavby:	Železniční trať 547D Liberec – Hrádek n. Nisou st. hr. – (Zittau) – Varnsdorf st. hr. - Varnsdorf
Trať dle Prohlášení o dráze 2017 ¹	Liberec – Varnsdorf st. hr. - Varnsdorf (úsek označen 501-00-a) Kategorie trati P5 a F4
Kraj:	Liberecký
Obec / Městská část:	Hrádek nad Nisou, Chotyně, Bílý Kostel nad Nisou, Chrastava, Liberec, Stráž nad Nisou
Katastrální území:	Hrádek nad Nisou, Chotyně, Bílý Kostel nad Nisou, Dolní Chrastava, Andělská Hora u Chrastavy, Machnín, Stráž nad Nisou, Růžodol I, Františkov u Liberce, Liberec
Pověřené městské úřady:	Hrádek nad Nisou, Chrastava, Liberec
Obce s rozšířenou působností:	Hrádek nad Nisou, Chrastava, Liberec
Začátek stavby:	km 9,800 (kabelová vedení km 0,123)
Konec stavby:	km 11,350 (kabelová vedení km 21,667)

1.2. Údaje o zadavateli přípravné dokumentace

Zadavatel:	Správa železniční dopravní cesty, s.o. Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 IČ: 70994234 DIČ: CZ70994234 Zapsaná v OR vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl A, vložka 48384
Organizační složka objednatele:	Stavební správa západ Sokolovská 278/1955

¹ Prohlášení o dráze celostátní a regionální platné pro přípravu jízdního řádu 2017 a pro jízdní řád 2017, účinné od 1. 12. 2015

Rekonstrukce ŽST Chrastava

D.2.2 Pozemní stavební objekty a technické vybavení pozemních stavebních objektů

Nadřízený orgán: 190 00 Praha 9
Ministerstvo dopravy
Nábřeží L. Svobody 12
110 00 Praha 1

1.3. Údaje o dodavateli přípravné dokumentace

Zhotovitel dokumentace: AF-CITYPLAN s.r.o.
Magistrů 1275/3
140 00 Praha 4
IČO: 47 30 72 18, DIČ: CZ 47 30 72 18
Zapsaný v OR vedeném u Městského soudu v Praze, spisová
značka C 25005
Hlavní inženýr projektu: Ing. Vladislav Šefl - autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby –
číslo autorizace: 0011245

Pozemní stavební objekty a technické vybavení pozemních stavebních objektů:

Ing. Milada Hořejší – autorizovaný inženýr pro pozemní
stavby – číslo autorizace: 0004233

2. VŠEOBECNÁ ČÁST

2.1. Výchozí podklady

Pro zpracování dokumentace k územnímu rozhodnutí byly použity následující podklady:

- katastrální mapy, mapy inženýrských sítí
- Záměr stavby, požadavky investora a zpracovatelů technologických zařízení
- místní šetření
- fotodokumentace

2.2. Související provozní soubory a stavební objekty

PS	50-01-11	ŽST Liberec, navázání TZZ na SZZ
PS	52-01-11	ŽST Chrastava, SZZ
PS	54-01-11	ŽST Hrádek nad Nisou, navázání TZZ na SZZ a DOZ
PS	55-01-51	ŽST Liberec, DOZ v úseku Liberec - Hrádek n. Nisou - st. hr.
PS	52-02-11	ŽST Chrastava, místní kabelizace
PS	52-02-12	ŽST Chrastava, úprava stávající kabelizace
PS	55-02-11	Regionální dispečerské pracoviště v Liberci
PS	50-02-41	RDP Liberec, EZS
PS	50-02-42	RDP Liberec, EPS

Rekonstrukce ŽST Chrastava

D.2.2 Pozemní stavební objekty a technické vybavení pozemních stavebních objektů

PS	52-02-31	ŽST Chrastava, telefonní zapojovač a technologická datová síť
PS	52-02-41	ŽST Chrastava, EZS
PS	52-02-42	ŽST Chrastava, EPS
PS	50-02-21	RDP Liberec, vybavení pracoviště
PS	52-02-21	ŽST Chrastava, rozhlasové zařízení
PS	52-02-71	ŽST Chrastava, informační systém
PS	52-02-43	ŽST Chrastava, kamerový systém
PS	50-02-11	RDP Liberec, rádiové sítě
PS	52-02-13	ŽST Chrastava, úprava MRS
PS	50-02-91	RDP Liberec, DDTS
PS	52-02-91	ŽST Chrastava, DDTS + integrační koncentrátor
PS	52-03-91	ŽST Chrastava, NNZ (dieselagregát)
PS	52-04-11	ŽST Chrastava, výtahy k přístupu na nástupiště
SO	52-10-01	ŽST Chrastava, železniční svršek
SO	52-11-01	ŽST Chrastava, železniční spodek
SO	52-83-01	ŽST Chrastava, kácení a náhradní výsadba
SO	52-12-01	ŽST Chrastava, nástupiště
SO	52-20-02	Železniční most v km 10,216 - demolice
SO	52-20-03	Železniční most v km 10,504 - podchod
SO	52-20-04	Železniční most v ev. km 10,543 - demolice podchodu
SO	52-54-01	ŽST Chrastava, přeložka kabelů VO
SO	52-50-01	ŽST Chrastava, dešťová kanalizace
SO	52-52-01	ŽST Chrastava, přeložka plyn. vedení STL (most v ev. km 10,216)
SO	52-30-01	Úpravy stávajících komunikací (před a po stavbě)
SO	52-30-02	ŽST Chrastava, přístupové komunikace (SŽDC,s.o.)
SO	52-30-03	ŽST Chrastava, přístupové komunikace (město)
SO	52-64-01	ŽST Chrastava, orientační systém
SO	52-74-01	ŽST Chrastava, EOVS
SO	52-76-01	ŽST Chrastava, rozvody NN a VO
SO	52-76-02	ŽST Chrastava, osvětlení 1. nástupiště
SO	52-76-03	ŽST Chrastava, osvětlení 2. nástupiště
SO	52-76-04	ŽST Chrastava, osvětlení podchodu
SO	52-76-05	ŽST Chrastava, osvětlení přístupové cesty
SO	52-76-06	ŽST Chrastava, osvětlení stanice

2.3. Členění dokumentace E.2 Pozemní stavební objekty

D.2.2 Pozemní stavební objekty a technické vybavení pozemních stavebních objektů

D.2.2.1 Pozemní objekty budov

D.2.2.1.1 SO 52-61-01 ŽST Chrastava, rekonstrukce výpravní budovy

D.2.2.1.2 SO 50-61-01 ŽST Liberec, společenský sál „Ostrov“ - adaptace

D.2.2.2 Zastřešení nástupišť, přístřešky na nástupištích

D.2.2.2.1 SO 52-62-01 ŽST Chrastava, zastřešení nástupišť a vstupů do podchodu

D.2.2.2.2 SO 52-62-02 ŽST Chrastava, odstranění stávajícího zastřešení nástupiště

D.2.2.5 Demolice

D.2.2.5.1 SO 52-65-01 ŽST Chrastava, demolice stavědla St.1

D.2.2.14 Vnější vybavení budov

D.2.2.14.1 SO 52-66-01 ŽST Chrastava, drobná architektura a oplocení

3. TECHNICKÁ ŘEŠENÍ

D.2.2. Pozemní objekty budov a technické vybavení pozemních stavebních objektů

D.2.2.1 Pozemní objekty budov

D.2.2.1.1 SO 52-61-01 ŽST Chrastava, rekonstrukce výpravní budovy

Výpravní budova (VB) ŽST Chrastava se nachází na stavební parcele p.č. 118, k.ú. Dolní Chrastava, je ve správě a vlastnictví SŽDC, s.o.

Původní stavba VB, která pochází z roku cca 1905, je dvoupodlažní s částečným podskepením a půdou pod valbovou a ve střední části sedlovou střechou s krytinou z asfaltových šindelů. Přístavba severního křídla budovy je jednopodlažní, nepodskepená, opatřená sedlovou střechou s krytinou z asfaltových pásů. Ostatní přístavby jsou zastřešeny pultově.

VB je zděná stavba. Zdivo sklepa je kamenné, klenby jsou cihelné. Nadzemní stavbu tvoří smíšené zdivo: kámen a cihla. Sokl stavby je z pískovcového kamene. Fasádu tvoří členěná omítka a pískovcové římsy a rámy kolem vstupních a okenních otvorů.

Prostory v 1. NP slouží provozu dráhy a komerčním účelům. Ve 2. NP jsou umístěny byty.

VB je s ostrovním nástupištěm komunikačně propojena podchodem. Podchod je z VB přístupný z prostoru vestibulu schodištěm.

VB je po opravě před cca 7-i lety v celkově dobrém stavebně technickém stavu.

Rekonstrukce VB bude provedena v severním křídle VB a v prostoru vestibulu a přilehlých veřejných WC.

Rekonstrukce technologických místností proběhne v severním křídle VB ve stávající dopravní kanceláři OP26, stavědlové ústředně OP27, akumulátorové místnosti OP28, v zázemí výpravčích OP29, OP31, OP32 a v místnosti OP33. Místnosti mají světlou výšku 3,55m. Ze stávající chodby OP25 se bude vstupovat do dopravní kanceláře, odtud do

stavědlové ústředny a sdělovací místnosti. Do rozvodny nn se bude vstupovat ze severního průčelí stavby.

Před zahájením stavebních prací na nových konstrukcích bude demontován kotel, otopná tělesa, umyvadla, rozvody zdravotnické a elektroinstalace. Některé příčky budou vybourány. Dveřní otvory budou vybourány větší než byly stávající a osazeny nové překlady. Stávající konstrukce podlahy bude odstraněna až po úroveň hydroizolace včetně. Pod úrovní podlahy dopravní kanceláře OP26 je šachta rozměrech: 2,0 x 3,35m, v. 1.35m. Vstup do šachty s vývody ovladačů zařízení je ocelovým poklopem v podlaze. Ovladače budou odinstalovány, šachta zdemolována a zasypána. Obvodové i vnitřní stěny prostoru místností technologie budou vodorovně chemickými clonami izolovány od vysoké vlhkosti podloží. Mezi novou dopravní kancelář a stavědlovou ústřednu bude vyzděna nová příčka. Na stávající podkladní beton bude provedena nová podkladní betonová deska, pokládka hydroizolace, betonová mazanina a nášlapná vrstva. Dle požadavků technologie budou v podlaze vybetonovány kabelové kanálky navazující na vstupní kabelové šachty vybudované vně budovy. Další stavební úpravy spočívají v provedení dozdívek, oprav omítek, výmalbě, zabezpečení oken a dveří. Výplně dveřních otvorů budou mít požárně bezpečnostní odolnost. Vstupní dveře do prostoru technologických místností budou opatřeny mřížemi. Stávající okenní otvory jsou opatřeny mříží. Skleněné výplně oken budou opatřeny foliemi.

Technologické místnosti budou samostatně klimatizovány venkovními jednotkami s propojenými vnitřními klimatizačními jednotkami. Kondenzát bude sveden do stávající dešťové kanalizace.

Rekonstrukce prostor pro cestující proběhne v místnostech vestibulu OP23 a veřejných WC OP03, OP04, OP05, OP06, OP09 OP11. Světlá výška vestibulu i veřejných WC je 3,50m. Rekonstrukcí vestibulu vznikne nová čekárna s možností zvýšení kapacity čekajících cestujících a jejich pohody vymístěním rušivého vyústění podchodu z VB. Vybavení čekárny (lavičky, odpadkové koše, vitríny) bude navrženo v dalším stupni PD. Podchod včetně schodiště vyústěný do vestibulu bude zdemolován a zabetonován v rámci SO 52-20-04 Železniční most v ev. km 10,543 (demolice podchodu). Dále bude zbouráno stávající zděné zábradlí kolem schodiště. V místě stávající plochy schodiště bude provedeno nové souvrství podlahy ve skladbě: podkladní betonová deska, hydroizolace, betonová mazanina, dlažba.

Veřejné WC pro muže, ženy a osoby používající vozík pro invalidy v současné době využívají cestující i návštěvníci restaurace. Vstup na veřejné WC i do restaurace je z vestibulu. Z důvodu budoucích rozdílů v otevírací době restaurace a čekárny budou z prostoru veřejných WC zřízeny oddělená WC pro restauraci a cestující. Kapacita WC pro cestující je navržena s ohledem na § 41 odst. 5 vyhlášky č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.

V prostoru veřejných WC budou demontovány zařizovací předměty, rozvody zdravotnické a elektroinstalace, zděné příčky budou zbourány, keramická dlažba a obklady odstraněny. V části vestibulu bude vyzděn prostor s úklidovými komorami pro WC a chodbou pro komunikaci z restaurace na WC pro muže a ženy. Vstup na WC pro cestující muže, ženy a osoby používající vozík pro invalidy bude z čekárny. V prostoru vybouraných veřejných WC

bude vybetonovaná nová podlaha, vyzděny nové příčky s dveřními otvory a dveřmi, malba, budou provedeny rozvody zdravotnické, osazeny nové zařizovací předměty. Podlaha i stěny budou opatřeny keramickou dlažbou a obkladem. WC pro osoby používající vozík pro invalidy bude vybaveno přebalovacím pultem.

V rekonstruovaných prostorách nové čekárny a WC pro restauraci a cestující bude zajištěna výměna vzduchu pomocí zařízení vzduchotechniky. Nucené větrání bude zajišťovat hygienickou výměnu vzduchu min. 0,5x /hod a min. 25m³/h na osobu. Čerstvý vzduch bude do prostor nasáván z fasády pomocí nasávací žaluzie se sítím a odveden šikmým kusem se sítím nad okap střechy. Dopravu a úpravu větracího vzduchu zajistí kompaktní větrací rekuperační jednotka umístěná v podhledu čekárny a VZT rozvody pomocí spiro potrubí a komfortních vyústek pod stropem. Větrací jednotka zajistí přívod a odvod max. 600m³ / h vzduchu, což představuje až 10-i násobnou výměnu ve větraném prostoru. Nucené větrání zajistí hygienickou výměnu vzduchu v místnostech. Bude se jednat o teplovzdušné větrání, rovněž je navrhováno pro chlazení vzduchu v letním období.

V rekonstruovaných prostorách technologických místností, čekárny a v hygienického zařízení pro restauraci a cestující bude zbudována nová elektroinstalace. Původní osvětlení i zásuvky se demontují. Napojení jednotlivých prostor a technologií (VZT, ESZ,..) bude provedeno přímo z hlavního rozvaděče, nebo přes rozvaděče podružné. V rámci elektroinstalace budou navrženy nové zásuvkové rozvody a připojeny klimatizační jednotky. Rozvody elektroinstalace jsou navrženy kabely CYKY uložené pod omítku v dutinách stavebních konstrukcí nebo či ve vkladacích lištách. Osvětlení prostor bude provedeno na předepsanou intenzitu osvětlení Em dle ČSN 12 464-1 přednostně s úspornými LED svítidly. Ovládání osvětlení bude místní nebo z trvale obsazených prostor s možností automatického ovládání.

Současně s rekonstrukcí VB v severním křídle VB a v prostoru vestibulu a přilehlých veřejných WC budou provedeny stavební úpravy dle výsledků stavebně technického průzkumu.

Z výsledků stavebně technického průzkumu vyplývá, že ve VB bude nutné provést stavební úpravy ve sklepech, v místnosti OP24 a v místnostech OP27, OP28 OP29, ale především v oblasti pod obvodovou stěnou místnosti OP29.

Pro zachování statické únosnosti zdiva a stropů ve sklepech bude nutné odstranit degradované omítky na zdivu a stropě (cihelných klenbách) ve sklepech. Spáry zdiva budou proškrábnuty a vyčištěny, následně potom budou spáry vyspárovány (zpevněny) sanační maltou. Zkorodované příruby ocelových nosníků budou očištěny od plátkové koroze a staticky zesíleny přivařením pásovin na spodní příruby ocelových nosníků. Staticky narušené kamenné a cihelné zdivo bude v místě trhlin sanováno pomocí systému vlepané výztuže do vodorovných spár zdiva, které budou vyplněny sanační maltou. Rozestoupené cihelné klenby budou aktivovány. Zvýšená vlhkost ze sklepů bude odvedena přirozeným větráním sklepními okénky a zároveň nuceným větráním, kdy do sklepů budou osazeny oběhové ventilátory s hygroskopem.

V místnosti šatny výpravčího OP24 byla zjištěna zvýšená vlhkost podlahy a vysoká vlhkost obvodového zdiva. Provedená zkouška zasolení obvodového zdiva prokázala, že zatížení chloridy a sírany je slabé, zatížení dusičnany je střední. Vlhkost podlahy bude řešena vybouráním podlahy až po úroveň hydroizolace včetně. Stávající vlhká omítka bude do úrovně 1,2 m nad podlahou odstraněna. Obvodové i vnitřní stěny místnosti budou od vysoké vlhkosti podloží izolovány vodorovně chemickými clonami. Na stávající podkladní beton bude provedena vyrovnávací betonová mazanina, pokládka hydroizolace, betonová mazanina a nášlapná vrstva. Původní omítka bude nahrazena sanačním souvrstvím odolným proti vlhkosti a solím do výšky 1,2 m nad úroveň podlahy. V místnosti bude provedena výmalba. Místnost šatny výpravčího OP24 a sousední místnost stávající čekárny OP34 po rekonstrukci pozbydou stávajících účelů a budou nabídnuty k pronájmu za účelem komerčního využití.

V místnostech OP27, OP28 a OP29 byly na obvodových a na navazujících zdech zjištěny trhliny šířky 1 mm až 5 mm. Trhliny šířky 4 až 5 mm se nachází v místnosti OP29 v rohu mezi obvodovou stěnou a stropní konstrukcí. Trhliny byly zřejmě způsobeny poklesem základového pasu v rohu pod obvodovými stěnami místnosti OP29. Příčinou poklesu části základového pasu může být nefunkční napojení svislého dešťového svodu na ležatou kanalizaci nebo poškozená dešťová kanalizace v místě rohu místnosti OP29. Navrhují, aby se před zahájením projektových prací dalšího stupně provedl kamerový průzkum přilehlé dešťové kanalizace a podrobný stavebně technický průzkum stavu železobetonového věnce, části základového pasu v rohu budovy a jeho podloží. Za předpokladu, že došlo k sesednutí části základového pasu, navrhují provést podbetonování stávajícího pasu v rohu rozšířeným pasem. Trhliny, které se v současné době nezvětšují, budou v místnostech vyplněny sanační maltou.

Požárně bezpečnostní řešení (PBR):

V rámci rekonstrukce technologického vybavení výpravní budovy v ŽST Chrastava budou vytvořeny nové požární úseky: dopravní kancelář, stavební ústředna, sdělovací místnost, rozvodna nn. Tyto stavební úpravy jsou ve smyslu ČSN 73 0834 posouzeny jako změna stavby skupiny II.

Stavební úpravy ostatních prostor jsou ve smyslu ČSN 73 0834 posouzeny jako změna stavby skupiny I. Nenavrhují se proto vytvoření dalšího samostatného požárního úseku.

D.2.2.1.2 SO 52-61-02 ŽST Liberec, společenský sál „Ostrov“ - adaptace

Budova „Ostrov“ ŽST Liberec se nachází na stavební parcele p.č. 6228, k.ú. Liberec, je ve správě a vlastnictví SŽDC, s.o.

Budova „Ostrov“ je v ŽST Liberec umístěna mezi kolejemi a 1. a 3. nástupištěm a je v dobrém stavebně technickém stavu. Výpravní budova je s budovou „Ostrov“ komunikačně propojena podchodem.

Budova „Ostrov“ je zděná stavba o jednom podzemním a dvou nadzemních podlažích a půdou pod sedlovou střechou. Podél východního i západního průčelí jsou situována zastřešení nástupišť. Ve střední části stavby se přes celou šířku budovy a přes dvě nadzemní podlaží nachází společenská hala 1.25 o půdorysných rozměrech 20,28 x 15,36m a světlé

výšce 8,1m určená k adaptaci. V jejím jihovýchodním rohu bude provedena vestavba regionálního dispečerského pracoviště (RDP). Do tohoto prostoru se vstupuje ze 3. nástupiště přes chodbu 1.26. RDP ve společenské hale bude zaujímat plochu o rozměrech 10,35 x 4,80m a výšce 4,10m. Z prvků válcované oceli bude zbudován nosný skelet pro opláštění dvou stěn a stropu RDP. Svislé stojky skeletu budou kotveny do stropní konstrukce v místech nad nosnými stěnami 1. PP. Vodorovné ocelové prvky budou uleženy do kapes zdiva meziokenních pilířů. Opláštění stěn a stropu budou tvořit systémové konstrukce ze sádkartonových desek s požárně bezpečnostní odolností na ocelové podkonstrukci a zateplením. Za účelem možnosti rozvodu kabelů přivedenými průrazy ve stropě z 1. PP bude na nosnou vrstvu podlahy haly v místnosti RDP osazena konstrukce zdvojené průmyslové podlahy o únosnosti 500 kg/m². Zdvojená kovová kazetová konstrukce podlahy výšky 500mm nad stávající podlahou bude opatřena antistatickým PVC. Pro překonání výškových rozdílů stávající a zdvojené podlahy bude v místnosti RDP zřízena konstrukce ocelové rampy s povrchem z antistatického PVC. Do původní zděné i do nové stěny budou osazeny vstupní dveře s požárně bezpečnostní odolností a mřížemi. Stávající okenní otvory budou zabezpečeny vnějšími ocelovými mřížemi a skleněné výplně oken bezpečnostními foliemi.

Místnost RDP bude samostatně klimatizována venkovní jednotkou s propojenou vnitřní klimatizační jednotkou.

Pro odběry v místnosti RDP zbudována nová elektroinstalace. Napojení jednotlivých technologií (VZT, ESZ,...) bude provedeno přímo z hlavního rozvaděče nebo přes rozvaděče podružné. V rámci elektroinstalace budou navrženy nové zásuvkové rozvody a připojeny klimatizační jednotky. Rozvody elektroinstalace jsou navrženy kabely CYKY uložené pod omítku v dutinách stavebních konstrukcí nebo ve vkládacích lištách. Osvětlení prostor bude provedeno na předepsanou intenzitu osvětlení Em dle ČSN 12 464-1 přednostně s úspornými LED svítidly. Ovládání osvětlení bude místní nebo z trvale obsazených prostor s možností automatického ovládání

Obsluha RDP bude používat stávající hygienické zařízení v místnostech 1.27 a 1.28 se vstupem z chodby 1.26.

Požárně bezpečnostní řešení (PBŘ):

Prostor RDP bude tvořit samostatný požární úsek. Stavební úpravy jsou ve smyslu ČSN 73 0834 posouzeny jako změna stavby skupiny II.

Při provádění stavby musí být v závislosti na stupni jejího provedení splněny požadavky vyhlášky č. 246/ 2001 Sb., o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 23/ 2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů v rozsahu nezbytném pro zajištění její požární bezpečnosti. Zhotovitel zajistí, že po dobu výstavby nebude zvýšeno nebezpečí požáru a budou dodržována stanovená požárně bezpečnostní opatření tj. zabezpečí stanovení a dodržování podmínek požární bezpečnosti při provozované činnosti ve smyslu §15 vyhlášky 246/ 2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

D.2.2.2 Zastřešení nástupišť, přístřešky na nástupištích

D.2.2.2.1 SO 52-62-01 ŽST Chrastava, zastřešení nástupišť a vstupů do podchodu

V ŽST Chrastava bude zrušen a zdemolován stávající podchod vyústěný ve vestibulu výpravní budovy (VB): SO 52-20-04, Železniční most v ev. km 10,543 – demolice podchodu. Nový podchod bude situován jihovýchodně od VB: SO 52-20-03, Železniční most v km 10,504. Podchod bude propojovat jihovýchodní území za kolejištěm, zastřešené ostrovní 2. nástupiště se schodištěm a výtahem a dalším schodištěm a výtahem vyústí v zastřešeném prostoru zastávek autobusů u VB a současně části 1. nástupiště. Toto řešení umožňuje bezkolizní pohyb cestujících směřujících od města a od autobusů k nástupištím vlakové dopravy a naopak. Zastřešení u VB bude vybaveno drobnou architekturou: lavičky, stojany na kola, odpadkové koše.

Zastřešení 2. nástupiště, schodiště a výtahu je navrženo v délce 37,0m se sloupy á 10,8, 12,0 a 9,20m. Nosná konstrukce zastřešení je ocelová ve tvaru „vlaštovky“. Střecha konstrukce je šikmá se spádem od volného konce konzoly k úžlabí, které je v ose sloupů a kde je umístěn odvodňovací žlab. Sloup vlašťovky tvoří ocelový válcovaný profil kotvený přes šrouby a kotevní desku do základové železobetonové patky. Šikmé krakorce kotvené do zhlaví sloupů tvoří ocelové válcované profily. Podélným ztužujícím prvkem konstrukce jsou podélné příhradové nosníky v místě zhlaví sloupů. Dalšími ocelovými prvky zastřešení jsou vlašské krokve a zavětrování v rovině střechy. Střešní krytinu tvoří trapézový pozinkovaný plech. V místech výstupů z podchodu a výtahu bude svislá nosná konstrukce zastřešení zdvojena. Dvojice sloupů z ocelových válcovaných profilů bude kotvena do železobetonového soklu schodiště a do stropní konstrukce nad železobetonovými stěnami výtahové šachty. Podhledy zastřešení jako ochrana před holuby budou obloženy deskami z vysokotlakého laminátu s dřevěnou povrchovou strukturou a barevností. Tento podhled bude odnímatelný a demontovatelný, v prostoru nad ním budou vedeny trasy instalací pro elektrorozvody, slaboproud apod. V podhledu bude integrována zářivková LED svítidla v provedení anti-vandal. Informační systém bude podvěšený tak, aby podchodná výška byla minimálně 2,50m. Dešťové vody budou z odvodňovacího žlabu svedeny svody z pozinkovaného plechu umístěnými mezi přírubami ocelového válcovaného profilu sloupů do ležatých svodů nově zbudované přípojky dešťové kanalizace SO 52-50-01 ŽST Chrastava, dešťová kanalizace.

Princip zastřešení výstupů z podchodu v přednádražím prostoru jihovýchodně od VB navazuje na tvarosloví zastřešení stávající historické nádražní budovy. Je zde navržen přístřešek se sklonem valbové střechy blížícím se sklonům střech na výpravní budově. Také krytina je uvažovaná obdobná jako na stávajících střechách včetně shodné barevnosti.

Zastřešení schodiště a výtahové šachty jako výstupů z podchodu zároveň slouží k zastřešení přilehlé části 1. nástupiště v délce 13,42m. Celková plocha zastřešení je 13,42 x 13,45m. Tvar střechy zastřešení je stanový. Nosná konstrukce střechy je ocelová. Svislou nosnou konstrukci tvoří několik čtverhranných sloupů uzavřeného profilu kotvených přes šrouby a základové desky do vlastních betonových základových patek nebo železobetonových soklů schodiště. Konstrukci střechy bude tvořit systém příhradových a plnostěnných válcovaných prvků. Střešní krytina bude provedena z vláknocementových

šablon. Podhled bude jako u zastřešení 2. nástupiště z desek z vysokotlakého laminátu, které mají strukturu a barevnost dřeva. Výška přístřešku je dána potřebou minimální podchodnou výškou 2,50m pod zavěšeným informačním systémem. Dešťová voda ze střechy bude svedena podokapními žlaby a svody z pozinkovaného plechu přes lapač střešních splavenin do nově zbudované přípojky dešťové kanalizace SO 52-50-01 ŽST Chrastava, dešťová kanalizace, která bude napojena na stávající řad obecní jednotné kanalizace.

Na ostrovním i krajním nástupišti budou v prostoru zastřešení umístěny vitríny na jízdní řády a nádoby na posypový materiál. Prosklená vitrína bude v rámu a na vlastním podstavci ocelové konstrukce.

Návrh protikoroze ochrany (PKO) ocelových konstrukcí s požadavkem na vysokou životnost vychází z předpisu ČD s 5/4, čl. 5/2 \Rightarrow min. C 4. Konstrukce zastřešení bude žárově zinkována, opatřena souvrstvím antikoroze nátěrů a vrchním nátěrem v barvě antracitově šedá.

Příprava a organizace výstavby (POV):

- Práce na zastřešení na ostrovním nástupišti budou probíhat v obou stanicích ve stavebním postupu č. 2. Během stavebního postupu č. 2 bude v obou stanicích vyloučena železniční doprava (v ŽST Hrádek nad Nisou bude v části stavebního postupu zachován provoz ve směru od/do Zittau, avšak bez vlivu na práce v prostoru stávajícího / nového nástupiště).
- Celková doba trvání stavebního postupu je plánována na 150 dní.
- Během tohoto postupu (č. 2) bude provedena jak demolice stávajícího, tak výstavba nového podchodu, demontáž stávajících a výstavba nových nástupišť.
- Ve stavebním postupu č. 2 tak musí být demontováno jak stávající zastřešení, tak postaveno nové zastřešení.
- Dokončovací práce na výstavbě nového zastřešení (např. nátěry apod.) mohou ještě probíhat i v rámci stavebního postupu č. 3 s dobou trvání 30 dní, během tohoto postupu však již musí být nástupiště přístupné veřejnosti a po přilehlých kolejích již musí být umožněn pravidelný provoz vlaků.

Poznámka:

Projektant s investorem dospěli k dohodě, že v dalším stupni PD bude na ostrovním nástupišti konstrukce „vlaštovky“ zachována, ale bude nižší a užší. Volný okraj konzoly zastřešení nepovede nad střechou průjezdního profilu, bude dodržena vodorovná vzdálenost min. 100mm od boční hrany průjezdního profilu. Zastřešení bude probíhat nad železobetonovou výtahovou šachtu.

D.2.2.5.2 SO 52-62-02 ŽST Chrastava, odstranění stávajícího zastřešení nástupiště

V ŽST Chrastava bude odstraněno stávající zastřešení ostrovního nástupiště, neboť po rekonstrukci ŽST ztratí svůj účel využití.

Nosná konstrukce zastřešení je dřevěná v kombinaci s ocelovými válcovanými profily v místě kotvení sloupů. Zastřešení nástupiště je v délce cca 21,0m se sloupy á 5,0m. Nosná konstrukce zastřešení ve tvaru „vlaštovky“. Střecha konstrukce š. 6,5 až 7,0m je šikmá se spádem od okapů k úžlabí, které je v ose sloupů a kde je umístěn odvodňovací žlab. Sloup vlašťovky tvoří dvojice dřevěných trámů v kombinaci s ocelovými válcovanými profily v místě nad terénem a v kotvení přes šrouby do základové betonové patky. Šikmé krakorce jsou dřevěné trámy kotvené ve zhlaví sloupů pomocí dvojic fošen. Výška zhlaví sloupů je 3,82m nad úrovní nástupiště. Na dřevěných vlašťských krokách je podbití pro plechovou krytinu. V místě výstupu z podchodu schodištěm je dvojice dřevěných trámů sloupů rozestoupena, je kotvena do dvou patek a dále do soklu schodiště. Zastřešení výstupu z podchodu je výškově odstupňované, obedněné s prosklením. Dešťové vody jsou z odvodňovacího žlabu svedeny svody do odvodňovacího systému kolejiště. Prostor zastřešení nástupiště je vybaveno 3ks laviček, 2ks odpadkových košů a boxem na posypový materiál.

D.2.2.5 Demolice

D.2.2.5.1 SO 52-65-01 ŽST Chrastava, demolice stavědla St.1

V ŽST Chrastava bude provedena demolice stavědla St.1, neboť po rekonstrukci ŽST ztratí svůj účel využití.

Stavědlo St.1 je jednopodlažní zděná stavba na betonových základech opatřená plochou střechou se střešní krytinou z asfaltových pásů. Součástí stavědla je odpadní jímka.

Kal z odpadní jímky bude ekologicky zlikvidován v souladu s platnou legislativou. Vnitřní prostor odpadní jímky bude dezinfikován. Betonové základové konstrukce a betonová odpadní jímka budou do úrovně 0,5m pod terén zdemolovány a zasypány inertním materiálem (lze využít nekontaminovanou drcenou stavební suť ze stavby), zásyp bude zhutněn. Upravenou plochu po demolici bude tvořit štěrk z výzisku ze štěrkového lože.

Před zahájením demolice bude objekt odpojen od inženýrských sítí: plyn.

Kapacitní údaje stavědla St.1:

- půdorysné rozměry a výška nad terénem v m: 6,00 x 6,60 + 2,50 x 2,50, v = cca 4,80
- zastavěná plocha v m²: 46,0
- obestavěný prostor v m³: 206,0

PBŘ k části D2.2.5 Demolice:

Technologický postup demoličních prací s ohledem na konstrukční systém objektu musí v případě použití řezání s využitím rozbrušovacích agregátů popř. otevřeného ohně (autogen) či využití technologického spalování obsahovat způsob určení podmínek požární bezpečnosti (§15 vyhlášky 246/2001Sb. ve znění pozdějších předpisů) při činnostech souvisejících s realizací demoličních prací tak, aby bylo eliminováno riziko případného vzniku požáru či šíření požáru do okolí (odstraňování hořlavých předmětů a suchého porostu).

D.2.2.14 Vnější vybavení budov

D.2.2.14.1 SO 52-66-01 ŽST Chrastava, drobná architektura a oplocení

Zastřešení u VB bude vybaveno drobnou architekturou městského typu: lavičky, stojany na kola, odpadkové koše. Lavičky, stojany na kola, odpadkové koše budou ocelové konstrukce, kotvené do základků pod zámkovou dlažbou. Lavičky budou mít dřevěné sedáky. Ulehání osob na lavičky bude zabráněno tím, že mezi jednotlivými sedáky budou područky. Vrchní nátěr ocelových konstrukcí bude v odstínu šedé.

Počty: stojan na kola dl. 4,2m: 1ks, lavička: 7ks, odpadkový koš: 6ks.

V km 10,230 se bude provádět v rámci SO 52-52-01 Přeložka plynového vedení STL přeložka plynového vedení. Přeložka se kříží se stávajícím železobetonovým montovaným oplocením. Do železobetonových sloupků á 3,1m jsou zasunuty plotové železobetonové panely dl. 3,00m a výšky 0,30m. Oplocení je výšky cca 2,25m. Za účelem provedení přeložky budou dvě pole oplocení v celkové délce 6,20m demontována a nahrazena novými prvky stejného typu.

Vypracovala: Ing. Milada hořejší