

Akce:

Zpracování projektové dokumentace na opravu mostu přes výpusť Holanského rybníka, k.ú. Holany včetně autorského dozoru při jeho opravě

Objednatel:

Česká republika – Státní pozemkový úřad
Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj
U NISY 745/8a, 460 57 LIBEREC



Souřadnicový systém: S–JTSK
Výškový systém: Bpv

ČÁST D

Číslo zakázky:

20 169 00



Praha 4, Bezová 1658, 147 14

Objednatel:

ČR – SPŮ

Obec:

Holany

Kraj:

Liberecký

Akce:

OPRAVA MOSTU PŘES VÝPUST HOLANSKÉHO RYBNÍKA

Objekt:

SO 201 – MOST

Příloha:

Datum

10/2020

Stupeň

PDPS

Souprava

Č. přílohy

D.1

Akce: **Oprava mostu přes výpust Holanského rybníka**

Stupeň: **PDPS**

Část: **D - DOKUMENTACE OBJEKTŮ**

Objekt: **D.1 - SO 201 - MOST**

Č.	Příloha
1	TECHNICKÁ ZPRÁVA
2	SITUACE viz KATASTRÁLNÍ A KOORDINAČNÍ SITUACNÍ VÝKRES
3	PŮDORYS STÁVAJÍCÍ STAV
4	PODÉLNÝ A PŘÍČNÝ ŘEZ STÁVAJÍCÍ STAV
5	PŮDORYS NOVÝ STAV
6	PODÉLNÝ A PŘÍČNÝ ŘEZ NOVÝ STAV
7	VYTYČOVACÍ SCHÉMA
8	SCHÉMA TECHNOLOGIE VÝSTAVBY
9	VÝKOPOVÝ PLÁN
10	DETAILY
11	KOMPOZITNÍ LÁVKA

Akce:

Zpracování projektové dokumentace na opravu mostu přes výpusť Holanského rybníka, k.ú. Holany včetně autorského dozoru při jeho opravě

Objednatel:

Česká republika – Státní pozemkový úřad
Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj
U NISY 745/8a, 460 57 LIBEREC



Souřadnicový systém: S–JTSK
Výškový systém: Bpv

ČÁST D

Číslo zakázky:

20 169 00



Praha 4, Bezová 1658, 147 14
TEL: +420 24 802210 FAX: +420 24 802210

Objednatel:

ČR – SPÚ

Obec:

Holany

Kraj:

Liberecký

Akce:

OPRAVA MOSTU PŘES VÝPUST HOLANSKÉHO RYBNÍKA

Objekt:

SO 201 – MOST

Příloha:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Datum

10/2020

Stupeň

PDPS

Souprava

Č. přílohy

1

Technická zpráva

Obsah:

1.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
1.2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O MOSTU	2
1.3. ZDŮVODNĚNÍ MOSTU A JEHO UMÍSTĚNÍ	3
Návaznost na dokumentaci, účel mostu a požadavky - podklady na jeho řešení	3
Charakter překážky.....	3
Územní podmínky	3
Geotechnické podmínky	3
1.4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ MOSTU	4
Technické řešení stávajícího mostu	4
Technické řešení mostu po opravě.....	4
1.5. VÝSTAVBA MOSTU	5
Postup a technologie stavby mostu	5
Specifické požadavky	6
Související dotčené objekty stavby.....	6
Vztah k území	6
1.6. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ	6
1.7. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	7

1.1. Identifikační údaje

Stavba:	Oprava mostu přes výpusť Holanského rybníka
Objekt:	SO 201 Most
Název mostu:	Most přes výpusť Holanského rybníka
Evidenční číslo mostu:	-
Katastrální území:	Holany
Obec:	Holany
Kraj:	Kraj Liberecký
Pozemní komunikace:	místní komunikace
Přemostované překážky:	Bobří potok
Bod křížení:	Y=-729486.28 m, X=-984930.48 m
Staničení na silnici:	km -
Staničení na toku:	km -
Úhel křížení:	91.2 g
Volná výška:	3.07 m

1.2. Základní údaje o mostu

Charakteristika mostu:	trvalá kamenná klenba o jednom poli kolmé světlosti 3.70 m s navazujícími kamennými zděnými křídly. Most v přímé, niveleta na mostě stoupá 3.1%, příčný sklon jednostranný.
Délka přemostění:	3.75 m
Délka mostu:	29.0 m
Délka nosné konstrukce:	~6.75 m
Rozpětí:	~5.25 m
Šikmost mostu:	levá 91.2g
Volná šířka mostu:	~ 3.87 m
Šířka chodníků:	-
Šířka mostu:	4.47 m
Výška mostu nad terénem:	3.07 m
Stavební výška:	1.43 m
Plocha nosné konstrukce:	~ 4.47 x 6.75 = 30.2 m ²
Zatížení mostu:	dle ČSN EN 1991-2 pro lávky
Zatížitelnost mostu:	min. hodnoty dle ČSN 736222 (2019) 500 kg/ m ² Vjezd vozidel na most je omezen.

1.3. Zdůvodnění mostu a jeho umístění

Návaznost na dokumentaci, účel mostu a požadavky - podklady na jeho řešení

Most převádí místní komunikaci v městysu Holany přes přepad Holanského rybníka (Bobří potok). Stavba leží v krajinné památkové zóně Zahrádecko a je vedena pod číslem 2386.

Konstrukce je tvořena kamennou zděnou klenbou o jednom poli kolmé světlosti 3,70 m s navazujícími kamennými zděnými křídly. Konstrukce mostu byla v minulosti rozšířena betonovými konzolami s parapetními zídками a klenba byla zesílena příčnými táhly. Násyp mezi zdmi na předpolích mostu tvoří současně hráz Holanského rybníka. V prostoru mostu se nachází rekonstruovaný přepad rybníka.

Podklad k vyhotovení projektové dokumentace:

- Statické posouzení nosné konstrukce mostu a návrh postupu výstavby sdruženého objektu, [redacted] leden 2019
- Dokumentace skutečného provedení stavby „Holanský rybník, městys Holany, oprava sdruženého objektu a hráze“, Vodohospodářské projekty Nový Bor, červenec 2019
- Zaměření mostu, GT ateliér geodézie, spol. s r.o., srpen 2020
- Zpráva o stavebně – technickém průzkumu na lokalitě, [redacted] Geologické práce, říjen 2020
- Vyjádření správců o existenci inženýrských sítí

Na základě „Statického posouzení nosné konstrukce mostu ...“ bylo přistoupeno k celkové opravě mostu. Jedná se o celkovou opravu mostu na stávajícím místě.

Oprava mostu bude probíhat za vyloučeného provozu.

Charakter překážky

Přemostovaná překážka je výpusť Holanského rybníka. V místě mostu Q100 je 27.6m³/s a Q1 je 6.07 m³/s. Výška hladiny stoleté vody po opravě mostu nebude změněna a bude na kótě cca 260.0 m.n.m.

Územní podmínky

Most leží v intravilánu městyse Holany na stávajícím místě. Jedná se o celkovou opravu stávajícího mostu, charakter, dosavadní využití ani zastavěnost dotčeného území se nemění. Stavba bude realizována na pozemku objednatele a městyse Holany, jedná se o těleso hráze.

Stavba se přímo nachází v záplavovém území Bobřího potoka.

Předmětné území není poddolováno.

Na mostě se nachází podzemní vedení NN společnosti ČEZ, a.s., vodovodní řad HDPE 90, kabel veřejného osvětlení a vzdušné vedení sdělovacího kabelu společnosti CETIN. Stavba zasahuje do jejich ochranných pásem.

Na návodní straně je na čelní zdi uchycena přístupová kompozitní lávka k přelivu a požeráku.

Geotechnické podmínky

V místě mostu byl proveden jeden vrt. Pod vrstvou konstrukce komunikace mocnosti 0.3m leží vrstva středně ulehlého až ulehlého písku s příměsí jemnozrnné zeminy mocnosti 1.9 m. Pod touto vrstvou sonda narazila na konstrukci opěry a její nadezdívky z pískovců a vulkanitů

místa s vápennou maltou, mocnost vrstvy je 2.4 m. Pod opěrou leží vrstva středně ulehleho písku s příměsí jemnozrnné zeminy až do hloubky 7.5 m pod terénem, kde byla sonda ukončena. Skalní podloží nebylo v sondě zastiženo, pravděpodobně je sonda situována v místě původního koryta Bobřího potoka.

1.4. Technické řešení mostu

Technické řešení stávajícího mostu

Stávající most je přesýpaná klenba z pískovcových kvádrů o kolmé světlosti cca 3.7m. Původní šířka klenby mostu je cca 4.47 m a byla zvětšena betonovými konzolami na cca 5.11m. Půlkruhová klenba mostu je tvořena dvěma řadami kamenných kvádrů celkové tloušťky 620 mm. Nosná konstrukce je v příčném směru stažena ocelovými táhly kotvenými do ocelových válcovaných profilů přiložených na bocích klenby a čelních zdech.

Opěry jsou masivní s rovnoběžnými křídly, které jsou součástí hráze rybníka. Spodní stavba, klenba i čelních zdí je vyžděná z kvádrového pískovcového zdiva. Parapetní zdi jsou betonové, v místě mostu provizorně odstraněné a nahrazené oplocením. Vozovka na mostě je živičná, zúžena betonovými svodidly na 2.0 m.

Stavební stav nosné konstrukce mostu je velmi špatný (VI), stavební stav spodní stavby je velmi špatný (VI).

Technické řešení mostu po opravě

Založení mostu je pravděpodobně plošné a není předmětem opravy. Opěry mostu a navazující zdivo budou ze stávajícího kamenného zdiva po sanaci (hloubkové přespárování, případné dozdní rubu, proinjektování opěr). Za rubem opěr a zdí bude proveden hutněný zásyp ze zemin skupiny jílovitých písků.

Betonové rozšíření klenby bude odstraněno. Stávající kamenná klenba bude zajištěna vlepuvanou výztuží do vyfrézovaných drážek a rub klenby bude vyrovnán maltou. Čelní zídky budou hloubkově přespárovány a v místě rozvolnění a na klenbě budou nově přezděny.

Povrch klenby a rub zdí bude opatřen izolací proti vodě. Hydroizolační souvrství na klenbě tvoří ochranný obsyp, geotextilie, hydroizolační membrána, geotextilie a ochranný obsyp. Odvodnění izolace bude vyvedeno na návodní straně pomocí kameninových trubek. Zásyp klenby nad izolací bude proveden z vhodného materiálu - štěrkodrti. Most je bez mostních závěrů a ložisek. Nové parapetní zídky budou šířky 0.3m a výšky 1.1m a budou vyžděny z kamene a budou půdorysně sledovat tvar mostu a navazujících zdí.

Na mostě a předpolích je navržena dlážděná vozovka z čedičové dlažby, která je pod současnou asfaltovou vozovkou. Protože vozovka bude předána do vlastnictví a správy městyse Holan, je vyčleněna do samostatného stavebního objektu 202. Šířka vozovky je proměnná, přímo nad mostem je na celou šířku mezi parapetními zídkami. Podélný sklon vozovky stoupá směrem do Holan, sklon na mostě je 3.1%. Příčný sklon je jednostranný 1% směrem k povodní straně mostu. Stékající voda bude za mostem vyvedena subtilním kamenným chrličem v parapetní zídce do potoka. Jeho poloha bude umístěna tak, aby nekolidovala s vystupujícím skalním blokem.

Kompozitní lávka bude upravená dle nové čelní a parapetní zídky. Předpokládá se uložení na čelní zeď desku pomocí dodatečně vrtaných vlepuvaných kotev do kamene.

Koryto pod mostem bylo upravené v rámci vybudování vývaru přelivu rybníka.

V zásypu klenby bude uložen vodovod HDPE DN 90, silový kabel NN f ČEZ a silový kabel veřejného osvětlení. Každou síť řeší vlastní stavební objekt.

1.5. Výstavba mostu

Postup a technologie stavby mostu

Přístup na stavbu je po stávající místní komunikaci. Po dobu výstavby mostu bude provoz vyloučen.

Před zahájením prací bude provedeno zajištění klenby neaktivovanou výdřevou a následně budou vytýčeny a případně přeloženy inženýrské sítě v místě stavby. Též bude demontována kompozitní lávka přelivu.

Na mostě a předpolí bude odstraněna stávající vozovka a zásyp do hloubky cca 1.5 m pod terén, v místě mostu až na rub klenby a nadezdívky tj. do hloubky až 3 m. Čelní zídka nad klenbou se rozebere. Stávající pískovcové kvádry budou v maximálním rozsahu zachovány a použity zpět pro rozebírané a nově přezdívané části.

Líc zdí a opěr se očistí a hloubkově přespáruje. Odhalený rub zdí se opraví, případně zesílí a dozdí. Opěry se proinjektují vhodnou injektážní suspenzí pro vyplnění kaveren. Opěrné pilíře zdí u mostu budou mít korunu z pískovcových bloků s šikmým ukončením ve směru od zdí. Stávající zdivo mostu bude přezděné pouze v úsecích, které jsou rozvolněné nebo vykazují poruchy.

Klenba se očistí a hloubkově přespáruje, případně doplní. Na místo stávajícího sepětí ocelovými táhli, se klenba zajistí výztuží vlepovanou do vyfrézovaných drážek. Rub klenby bude vyrovnán vápennotrassovou maltou. Po opravě (přezdění) čelních zdí se provede izolační souvrství, včetně odvodnění s vyústěním pomocí kameninové trubky. Prostor mezi čelními zdmi, resp. křídly a opěrnými stěnami, se zasype vhodným hutněným materiálem podle ČSN 73 6244.

Parapetní zídky výšky 1.1 m a šířky 0.3 m budou dozděné z přírodního kamene shodného formátu a barevnosti jako u vlastní mostní konstrukce. Průběh zábradlí bude upřesněn po odbourání stávajících betonových zdí. Výška řádků parapetní zdi bude rozvržena rovnoměrně (4-5 řádků), tak aby nebyl nutný dořez úzkých kvádrů. Koruna parapetních zdí bude provedena do mírného oblouku. Zdi budou na bocích ukončeny vyvýšenými sloupky s korunou tvarovanou do špičky dle sloupků stávajících parapetních zdí. Na začátku parapetní zídky bude do kamene vytesán letopočet opravy mostu.

Pro veškeré zděné konstrukce bude použita vápenná nastavovaná malta, která nebude mít větší pevnost než vlastní kámen a bude splňovat požadavky na prodyšnost, tj. nelze použít malty s vysokým obsahem cementu. Budou použity trassvápenné malty. Barevnost malty, šířka a úprava spár zdiva bude kopírovat zdivo hráze rekonstruované v roce 2019.

V zásypu klenby bude uložena přeložka vodovodu, kabel NN firmy ČEZ a kabel veřejného osvětlení. Na zásypu bude provedena dlážděná vozovka s využitím stávající čedičové dlažby. Pro odvedení vody bude skrz parapetní zídku proveden kamenný chrlič do potoka. Kompozitní lávka přelivu bude upravena a navracená zpět. Předpokládáme, že lávka bude uložena na čelní zeď.

Provádění veškerých prací musí odpovídat TKP staveb pozemních komunikací, ZTKP stavby a příslušným normám a předpisům.

Detailní postupy provádění jednotlivých činností (Technologické předpisy pro provádění) a jejich návaznost předloží zhotovitel stavby k odsouhlasení investorovi a zástupci NPÚ před zahájením stavebních prací. V rámci těchto TePř se předpokládá, že veškeré pomocné podpůrné konstrukce a práce pro konkrétní činnosti vyspecifikovanými podrobnými prováděcími technologickými předpisy budou v rámci soupisu prací rozpuštěny v jednotkových cenách hlavních položek.

Specifické požadavky

Před zahájením prací na mostě bude nutné provést zajištění stávající kamenné klenby podepřením.

Při přípravě opravy je nutno zohlednit charakter základního materiálu konstrukce (pískovcové zdivo) a provedení celé konstrukce, včetně památkové ochrany celého díla. Předpokládá se průběžný dozor NPÚ během výstavby mostu. Též jednotlivé postupy a materiály budou podléhat i schválení NPÚ.

Použité materiály a technologie při obnově mostu budou před vlastním provedením ověřeny formou vzorků a referenčních ploch. Ke schválení zástupcům státní památkové péče bude předložen použitý typ kamene pro veškeré opravy zdiva (včetně krytí koruny a pilířů parapetních zdí), kladení zdiva, použitý typ malty a injektážní směsi, způsob spárování.

Související dotčené objekty stavby

SO 202	Vozovka na mostě
SO 341	Přeložka vodovodu
SO 401	Přeložka kabelu ČEZ (řešeno samostatně s ČEZ)
SO 431	Přeložka VO

Vztah k území

Most leží v intravilánu městyse Holany.

Před zahájením veškerých stavebních prací bude ověřena a vytýčena poloha všech inženýrských sítí v zájmovém území.

Vzhledem k nedaleké obytné zástavbě je nutné omezit negativní vlivy stavební činnosti na okolí. Budou použity stavební mechanismy s nízkou hlučností. Hlučné práce budou přednostně prováděny v pracovních dnech do 8:00 do 18:00. Budou přijata opatření omezující prašnost stavebních prací.

Ochranná pásma jsou podrobně popsána v příloze A – Průvodní zpráva.

1.6. Přehled provedených výpočtů

Na základě provedeného zaměření okolí mostu a navazujících komunikací bylo navrženo směrové a výškové vedení komunikace na mostě a předpolích tak, aby co nejvíce odpovídalo stávajícímu stavu. Směrové vedení na mostě je přímé s napojením kružnicemi na předpolích

na přímé stávajícího stavu. Podélný sklon na mostě stoupá v cca 3.1% sklonu a na předpolích se napojí na stávající stav. Příčný sklon na mostě jednostranný 1.0%.

Vzhledem k zamezení vjezdu vozidel na most bude návrh zesílení proveden pro zatížení pro lávky dle ČSN EN 1991.

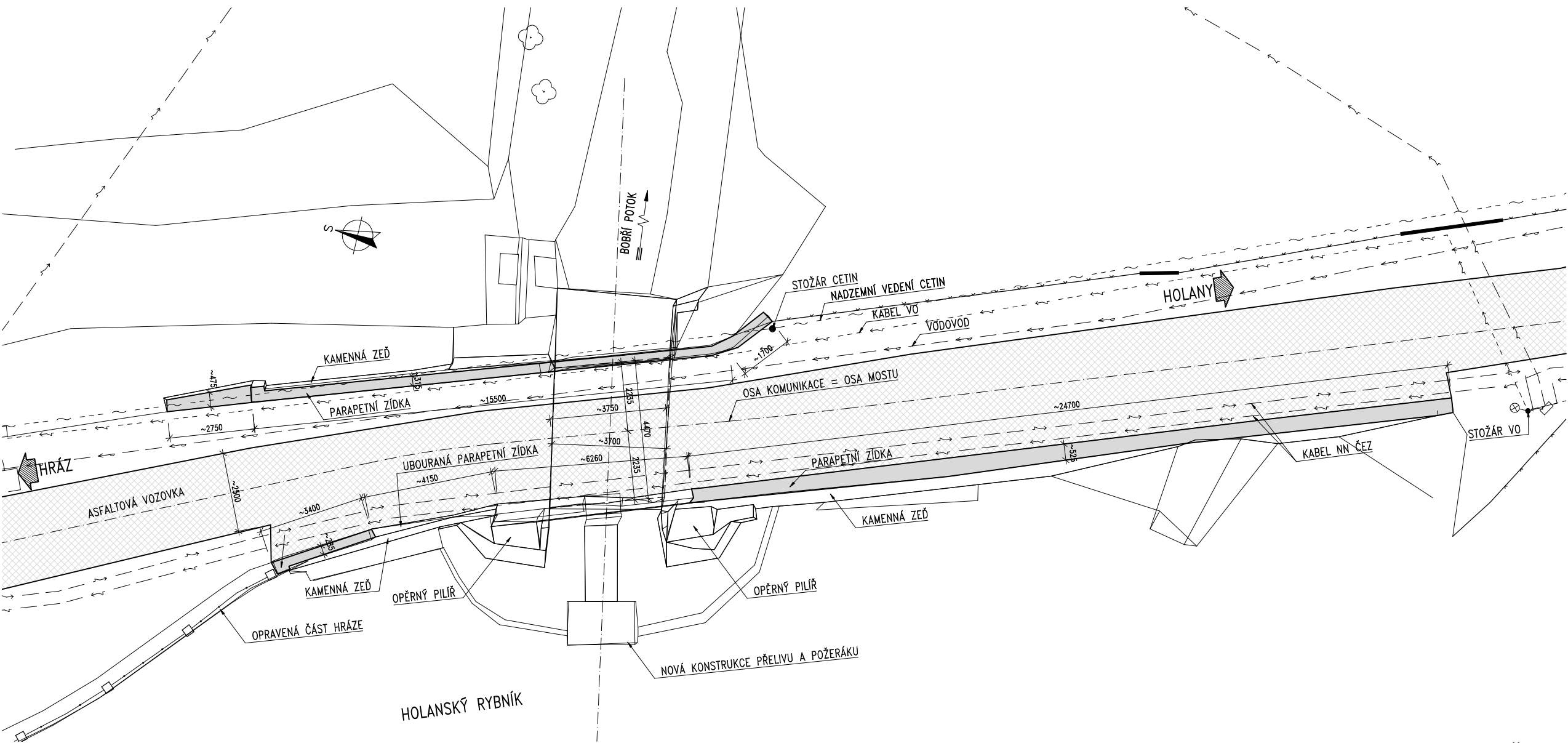
1.7.Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Po dobu stavebních prací je provoz na mostě přerušen a to včetně pěšího.

Pro samostatný přístup osob s omezenou schopností pohybu a orientace slouží okraj vozovky a parapetní zídky.

V Praze, říjen 2020





ZMENŠENO NA 50 %

Akce: Zpracování projektové dokumentace
na opravu mostu přes výpusť Holanského rybníka, k.ú. Holany
včetně autorského dozoru při jeho opravě

Objednatel: Česká republika – Státní pozemkový úřad
Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj
U NISY 745/8a, 460 57 LIBEREC



POZNÁMKY:

1) TVARY A ROZMĚRY KONSTRUKCE JSOU PŘEVZATY ZE ZAMĚŘENÍ MOSTU, PŘEDCHOZÍ
DOKUMENTACE NEBO ODHADNUTY; TVARY A ROZMĚRY KONSTRUKCÍ BUDOU UPŘESNĚNY
PŘI REALIZACI. VÝŠKA NADEZDÍVKY BYLA OVĚŘENA VRTANOU SONDOU

Souřadnicový systém: S-JTSK
Výškový systém: Bpv

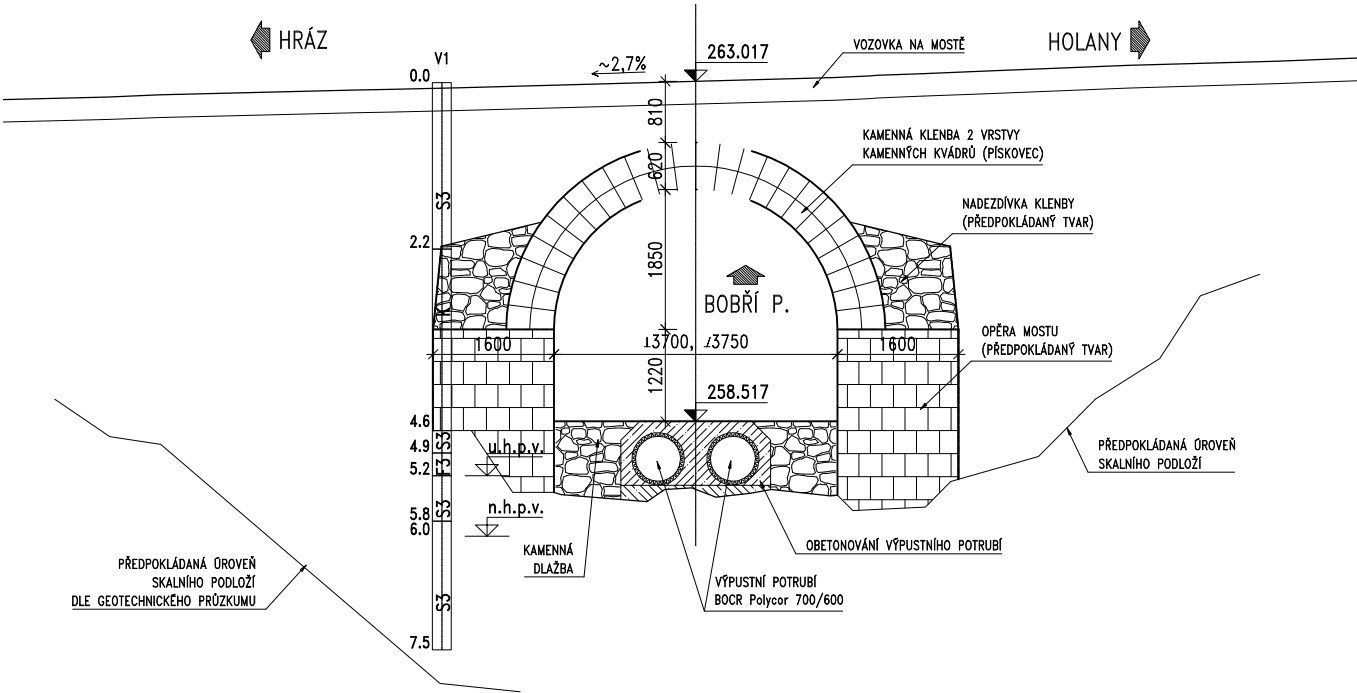
ČÁST D

Číslo zakázky: 20 169 00


Praha 4, Bezová 1658, 147 14

Objednatel: ČR – SPÚ	Obec: Holany	Kraj: Liberecký
Akce: OPRAVA MOSTU PŘES VÝPUST HOLANSKÉHO RYBNÍKA	Datum: 10/2020	Stupeň: PDPS
Objekt: SO 201 – MOST	Souprava:	Č. přílohy: 3
Příloha: PŮDORYS STÁVAJÍCÍ STAV		

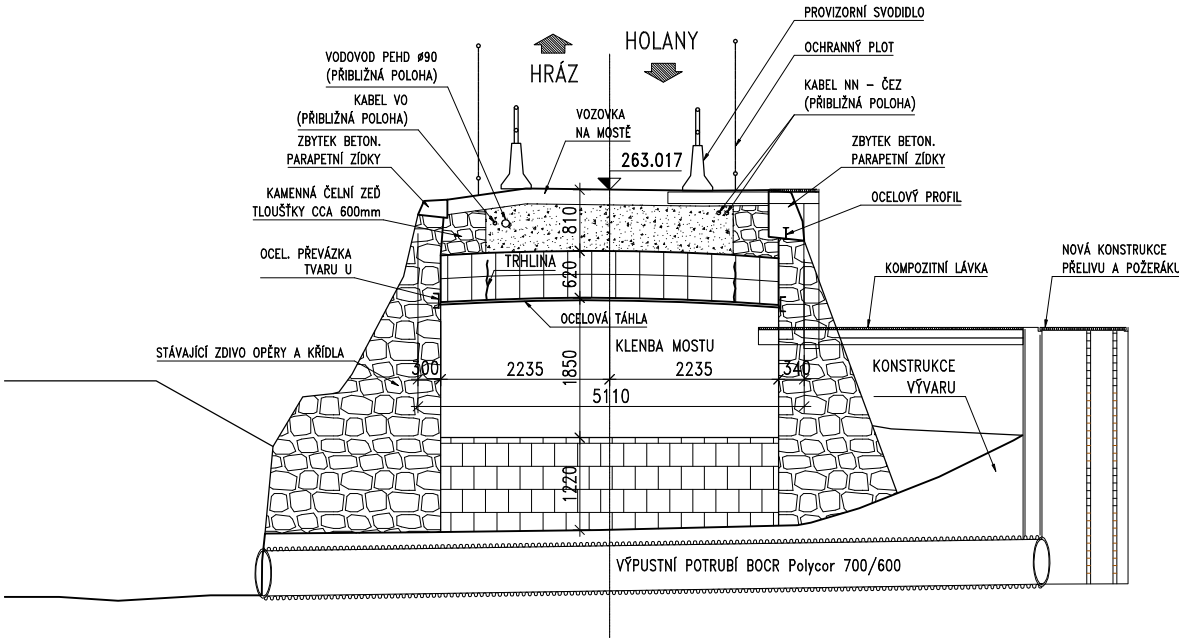
PODÉLNÝ ŘEZ



POZNÁMKY:

- 1) TVARY A ROZMĚRY KONSTRUKCE JSOU PŘEVZATY ZE ZAMĚŘENÍ MOSTU, PŘEDCHOZÍ DOKUMENTACE NEBO ODHADNUTY; TVARY A ROZMĚRY KONSTRUKCÍ BUDOU UPŘESNĚNY PŘI REALIZACI. VÝŠKA NADEZDÍVKY BYLA OVĚŘENA VRTANOU SONDOU

PŘÍČNÝ ŘEZ



ZMENŠENO NA 50 %

Akce: Zpracování projektové dokumentace na opravu mostu přes výpusť Holanského rybníka, k.ú. Holany včetně autorského dozoru při jeho opravě

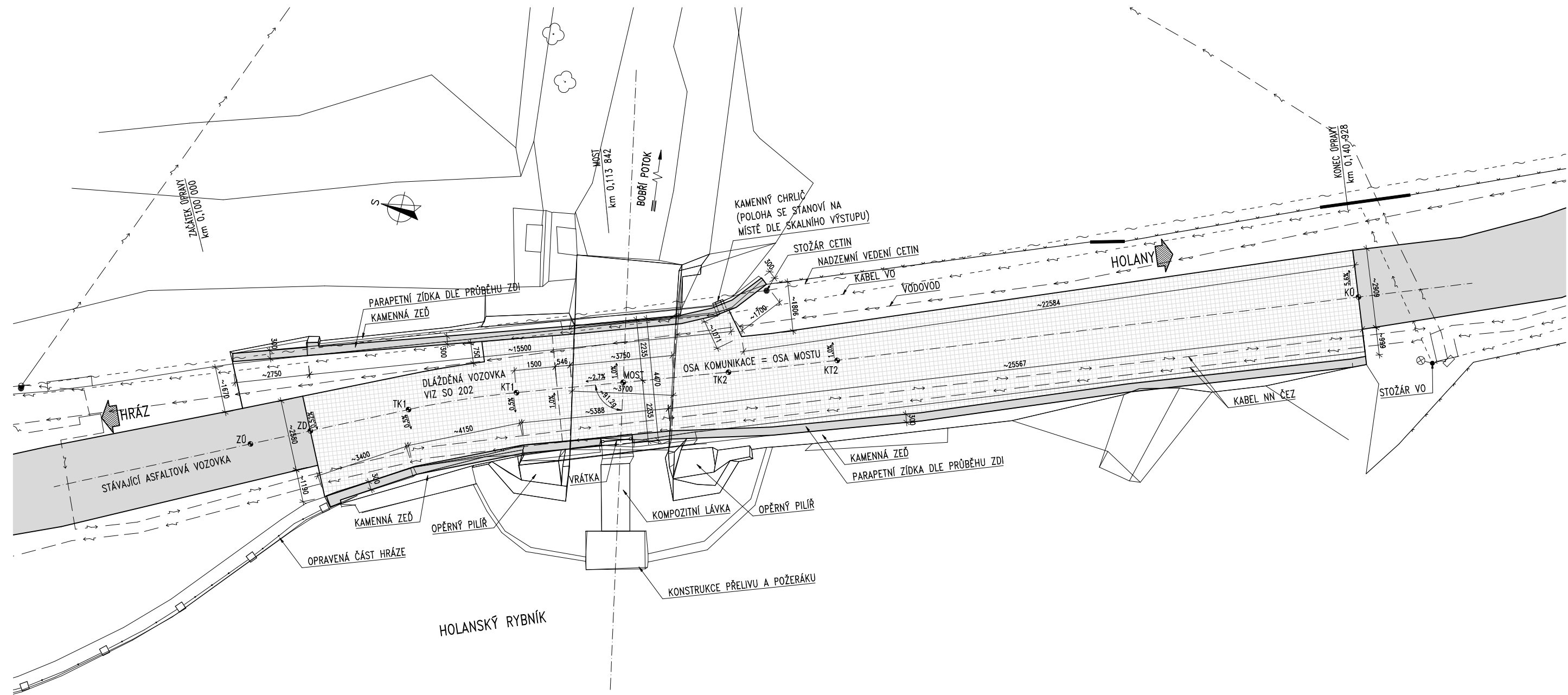
Objednatel: Česká republika – Státní pozemkový úřad Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj U NISY 745/8a, 460 57 LIBEREC

Souřadnicový systém: S-JTSK Výškový systém: Bpv

ČÁST D



Objednatel:	ČR – SPÚ	Obec:	Holany	Kraj:	Liberecký
Akce:	OPRAVA MOSTU PŘES VÝPUST HOLANSKÉHO RYBNÍKA SO 201 – MOST			Datum	Stupeň
Objekt:	PODÉLNÝ A PŘÍČNÝ ŘEZ STÁVAJÍCÍ STAV			10/2020	PDPS
Příloha:				Souprava	Č. přílohy
					4



ZMENŠENO NA 50 %

Akce: Zpracování projektové dokumentace
na opravu mostu přes výpusť Holanského rybníka, k.ú. Holany
včetně autorského dozoru při jeho opravě

Objednatel: Česká republika – Státní pozemkový úřad
Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj
U NISY 745/8a, 460 57 LIBEREC



POZNÁMKY:

1) TVARY A ROZMĚRY KONSTRUKCE JSOU PŘEVZATY ZE ZAMĚŘENÍ MOSTU, PŘEDCHOZÍ
DOKUMENTACE NEBO ODHADNUTY; TVARY A ROZMĚRY KONSTRUKCÍ BUDOU UPŘESNĚNY
PŘI REALIZACI. VÝŠKA NADEZDÍVKY BYLA OVĚŘENA VRTANOU SONDOU

Souřadnicový systém: S-JTSK
Výškový systém: Bpv

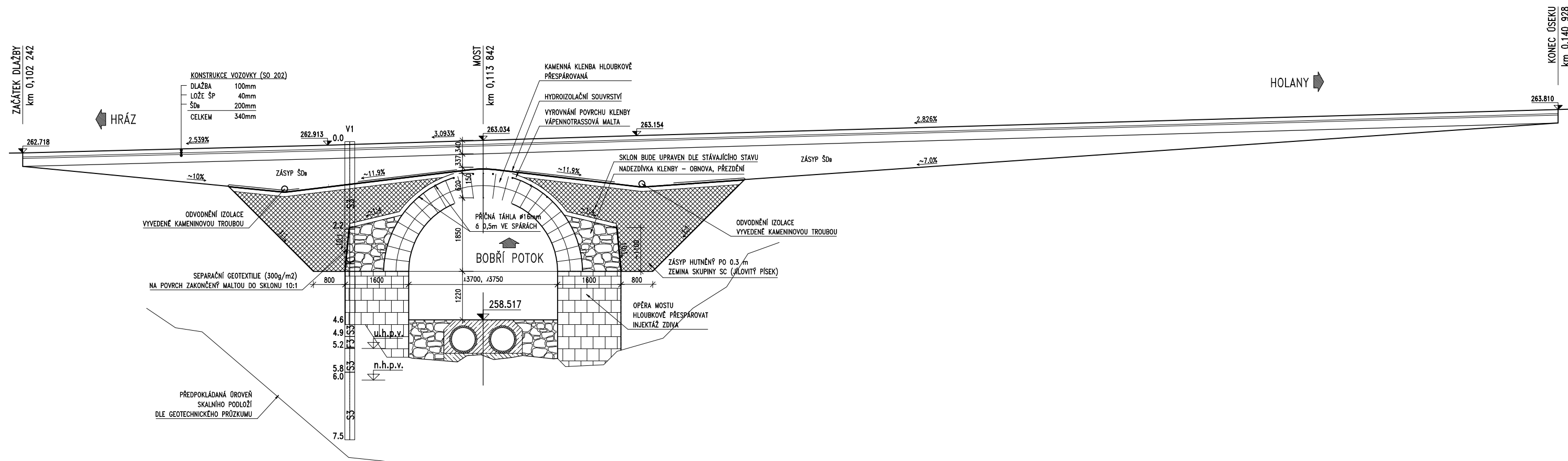
ČÁST D

Číslo zakázky: 20 169 00

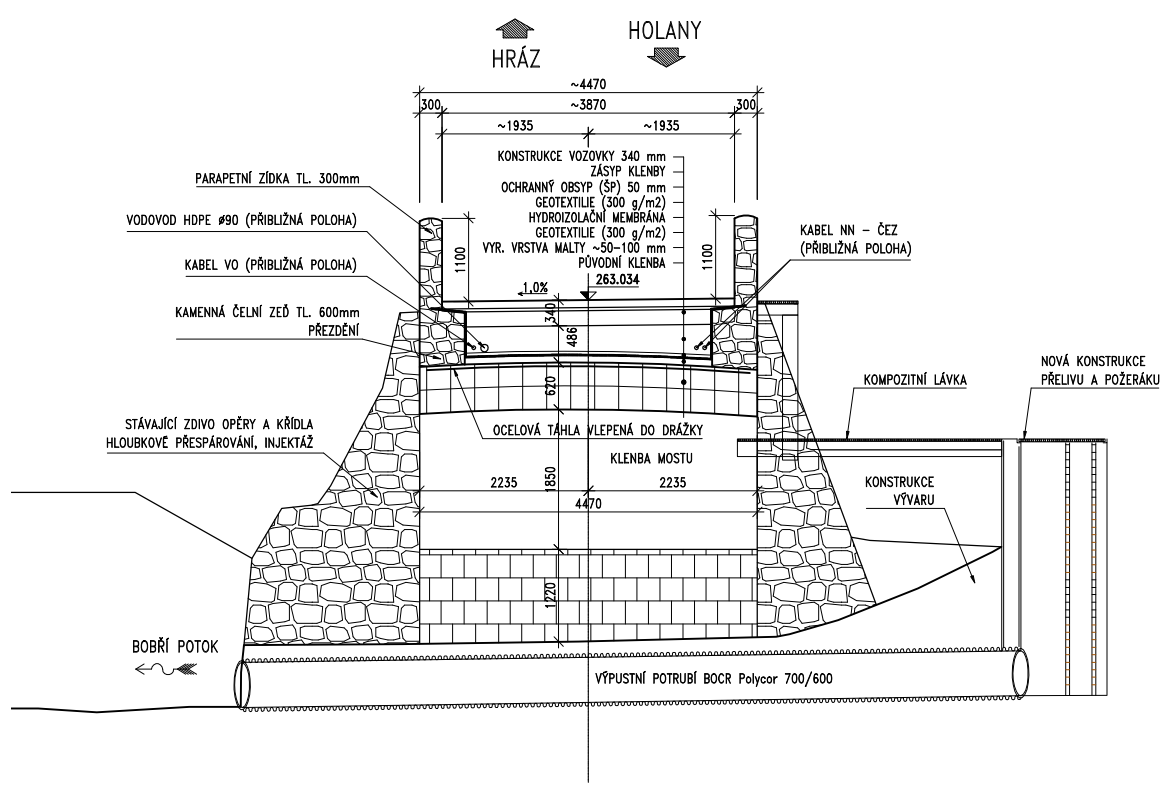

Praha 4, Bězvodň 165R 147,14

Objednatel: ČR – SPÚ	Obec: Holany	Kraj: Liberecký
Akce: OPRAVA MOSTU PŘES VÝPUST HOLANSKÉHO RYBNÍKA SO 201 – MOST PŮDORYS NOVÝ STAV	Datum: 10/2020 Souprava: C. přílohy	Stupeň: PDPS 5

PODÉLNÝ ŘEZ



PŘÍČNÝ ŘEZ



POZNÁMKY:

- 1) TVARY A ROZMĚRY KONSTRUKCE JSOU PŘEVZATY ZE ZAMĚŘENÍ MOSTU, PŘEDCHOZÍ DOKUMENTACE NEBO ODHADNUTY; TVARY A ROZMĚRY KONSTRUKCÍ BUDOU UPŘESNĚNY PŘI REALIZACI. VÝŠKA NADEZDÍVKY NAD KLENBOU BYLA OVĚŘENA VRTANOU SONDOU
- 2) PO DOBU STAVBY BUDE PROBÍHAT PRŮBĚŽNÝ DOHLED NPŮ, STAV STÁVAJÍCÍCH KONSTRUKCÍ BUDE PRŮBĚŽNĚ DOKUMENTOVÁN A ZAZNAMENÁVÁN TAK, ABY BYLO MOŽNO PŘEZDÍVANÉ KONSTRUKCE REKONSTRUOVAT V PŮVODNÍM TVARU
- 3) PŘED ZAHÁJENÍM STAVBY BUDE PROVEDENO ZAMĚŘENÍ A OCHRANA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ, PŘÍPADNĚ SE PROVEDOU JEJICH PŘELOŽKY
- 4) BĚHEM VÝSTAVBY BUDE KLENBA ZAJIŠTĚNA NEAKTIVOVANOU VÝDŘEVOU
- 5) KAMENNÁ KLENBA BUDE HLOUBKOVĚ PŘESPÁROVÁNA, POŠKOZENÉ KAMENY NAHRAZENY. NADEZDÍVKA KLENBY NAD OPĚRAMI BUDE OBNOVENA, PŘÍPADNĚ PŘEZDĚNA. KLENBA NA RUBU BUDE ZAJIŠTĚNA VÝZTUŽÍ VLEPOVANOU DO VYFŘEZOVANÝCH DRÁŽEK A VYROVNÁNA MALTOU TLOUŠŤKY 50 - 100 mm
- 6) KAMENNÉ ČELNÍ ZDI A NAVAZUJÍCÍ KAMENNÉ ZDI HRÁZE BUDOU OČIŠTĚNY, HLOUBKOVĚ PŘESPÁROVÁNY A V MÍSTECH ROZVOLNĚNÍ A NAD KLENBOU PŘEZDĚNY.
- 7) MALTA PRO VYROVNÁNÍ, PŘEZDĚNÍ A SPÁROVÁNÍ ZDIVA PODLÉHÁ SCHVÁLENÍ NPŮ PŘEDPOKLÁDÁ SE POUŽITÍ VÁPENNOTRASSOVÉ MALTY.
- 8) PARAPETNÍ ZÍDKY PŮDORYSNĚ SLEDUJÍ PRŮBĚH STÁVAJÍCÍCH ZDÍ
- 9) SKLADBA HYDROIZOLAČNÍHO SOUVRSTVÍ:
 - OCHRANNÝ OBSYP (ŠP) 50mm
 - GEOTEXTILIE (300 g/m2)
 - HYDROIZOLAČNÍ MEMBRÁNA
 - GEOTEXTILIE (300 g/m2)
 - OCHRANNÝ OBSYP (ŠP) 100mm

KONSTRUKCE VOZOVKY:

PROTOŽE SE UVAŽUJE S JINÝM SPRÁVCEM VOZOVKY NEŽ MOSTU JE VOZOVKA VYČLENĚNA DO SAMOSTATNÉHO OBJEKTU SO 202

ZMENŠENO NA 50 %

Akce: **Zpracování projektové dokumentace na opravu mostu přes výpusť Holanského rybníka, k.ú. Holany včetně autorského dozoru při jeho opravě**

Objednatel: **Česká republika – Státní pozemkový úřad Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj U NISY 745/8a, 460 57 LIBEREC**



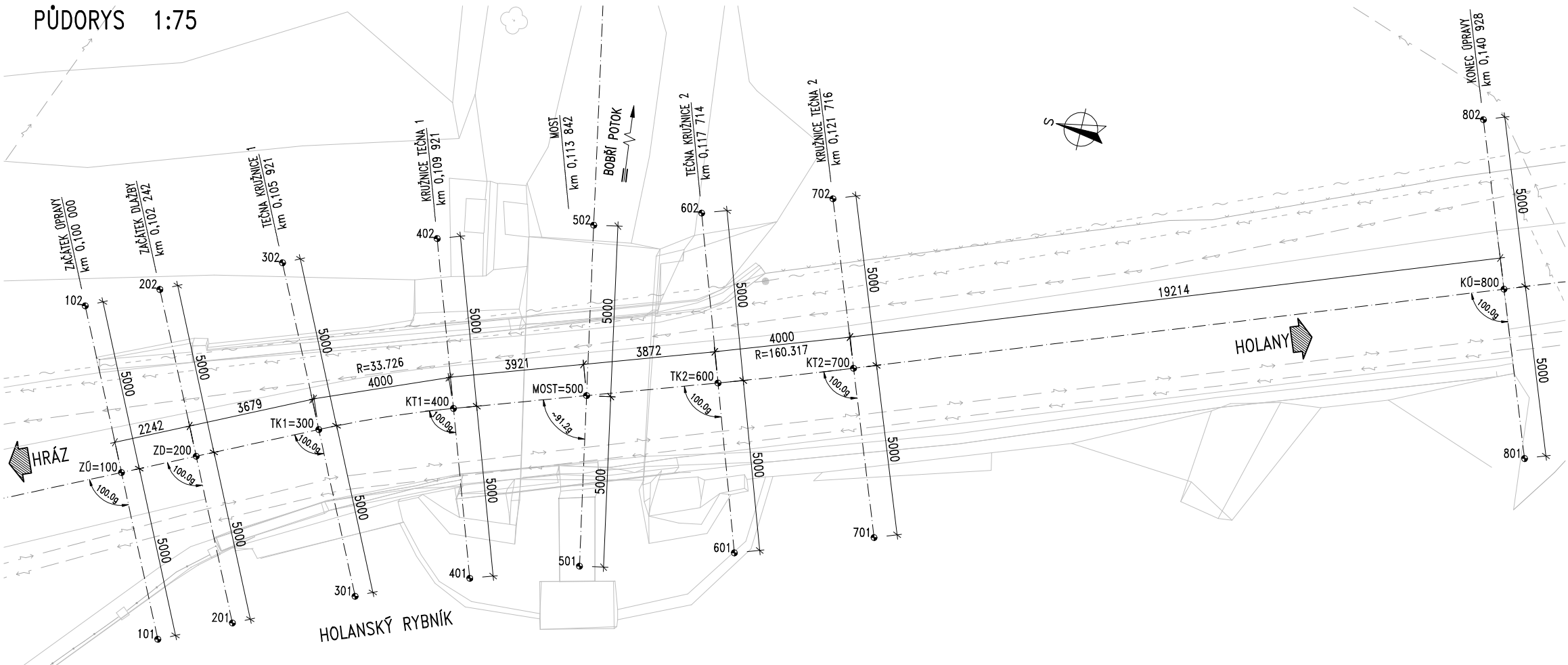
Souřadnicový systém: S-JTSK
Výškový systém: Bpv

ČÁST D

Číslo zakázky:	20 169 00	

Objednatel:	ČR – SPŮ	Obec:	Holany	Kraj:	Liberecký
Akce:	OPRAVA MOSTU PŘES VÝPUSŤ HOLANSKÉHO RYBNÍKA SO 201 – MOST PODÉLNÝ A PŘÍČNÝ ŘEZ NOVÝ STAV			Datum	Stupeň
Objekt:				10/2020	PDPS
Příloha:				Souprava	Č. přílohy
					6

PŮDORYS 1:75



SOUŘADNICE BODŮ

CCDDEE	y. JTSK	x. JTSK
ZÚ=100	729491.632	984917.727
101	729496.145	984919.883
102	729487.120	984915.573
ZD=200	729490.666	984919.750
201	729495.177	984921.905
202	729486.153	984917.596
TK1=300	729489.080	984923.070
301	729493.592	984925.225
302	729484.568	984920.916
KT1=400	729487.574	984926.774
401	729492.309	984928.380
402	729482.839	984925.168
MOST=500	729486.314	984930.487
501	729491.225	984931.427
502	729481.404	984929.548
TK1=600	729485.071	984934.154
601	729489.806	984935.760
602	729480.336	984932.548
KT1=700	729483.739	984937.924
701	729488.432	984939.648
702	729479.046	984936.200
KÚ=800	729477.115	984955.960
801	729481.809	984957.684
802	729472.422	984954.236

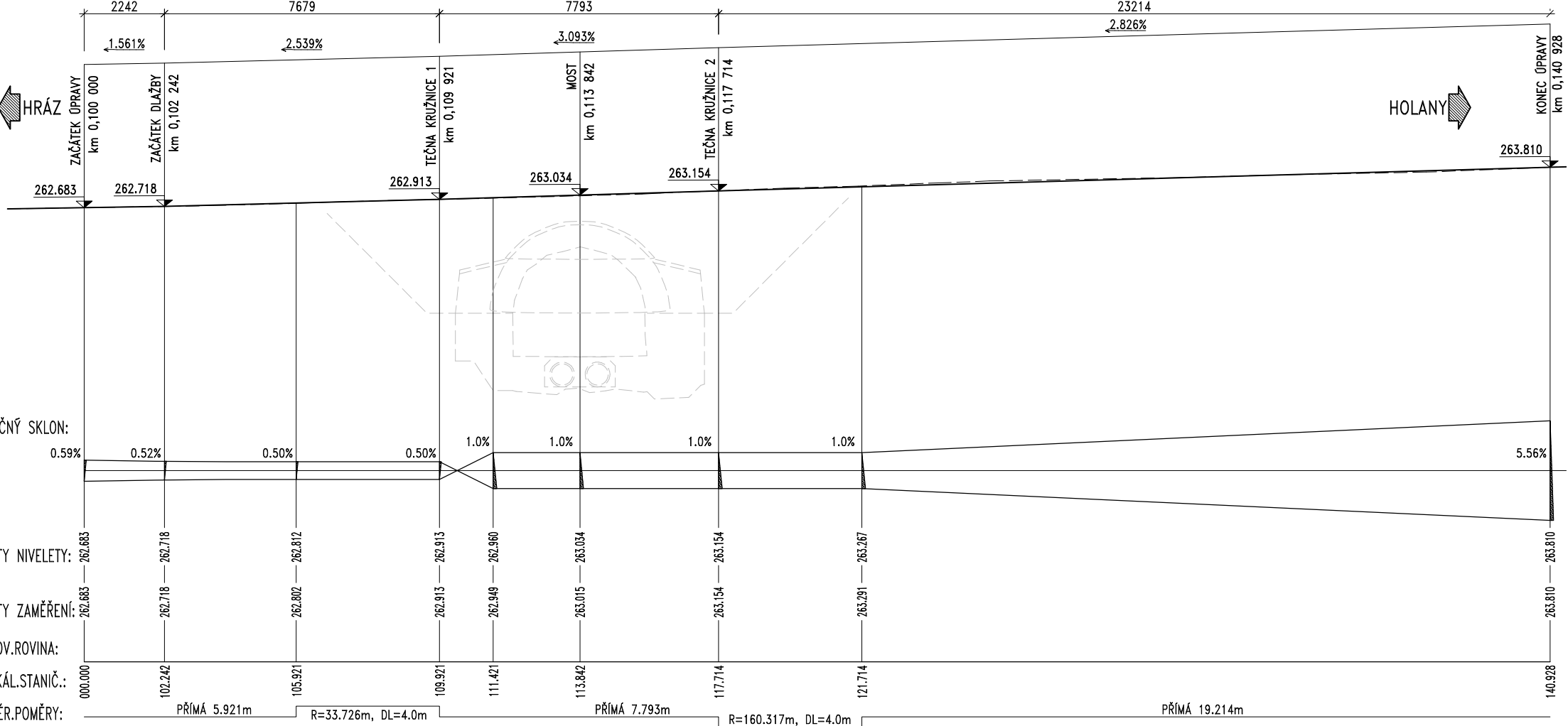
PŘESNOST VYTYČENÍ:

(DLE TKP kap. 1, příl. 9)
PRO CHARAKTERISTICKÉ BODY (CHB):
DLE TAB. 24 A 25 V ČSN 730420-2
PRO HLAVNÍ VÝŠKOVÉ BODY (HVB):
DLE TAB. 24 A 25 V ČSN 730420-2
PRO PODROBNÉ BODY (PB):
DLE TAB. 27 V ČSN 730420-2

POZNÁMKY:

- PRŮSEČÍK OS PODPĚR MOSTU A TRASY KOMUNIKACE JSOU POVAŽOVÁNY ZA CHARAKTERISTICKÉ BODY (CHB), RESP. HLAVNÍ VÝŠKOVÉ BODY (HVB) OSTATNÍ VYTYČOVANÉ BODY JSOU POVAŽOVÁNY ZA PODROBNÉ BODY (PB)
- TVARY A ROZMĚRY KONSTRUKCE JSOU PŘEVZATY ZE ZAMĚŘENÍ MOSTU

PODÉLNÝ ŘEZ 1:75



ZMENŠENO NA 50 %

Akce: Zpracování projektové dokumentace
na opravu mostu přes výpusť Holanského rybníka, k.ú. Holany
včetně autorského dozoru při jeho opravě

Objednatel: Česká republika – Státní pozemkový úřad
Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj
U NISY 745/8a, 460 57 LIBEREC

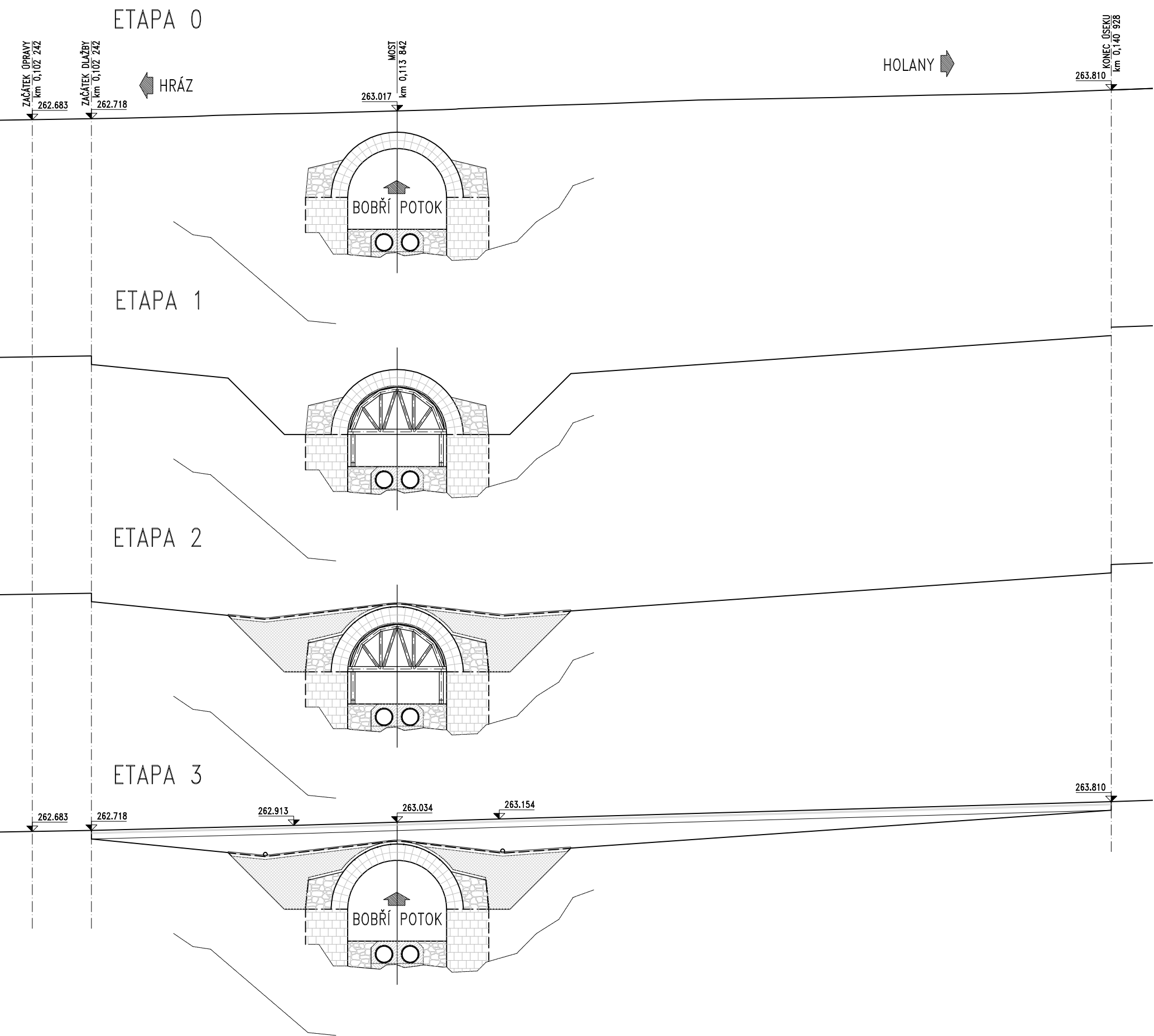
Souřadnicový systém: S-JTSK
Výškový systém: Bpv

Číslo zakázky:	20 169 00

Objednatel:	ČR – SPÚ	Obec:	Holany	Kraj:	Liberecký
Akce:	OPRAVA MOSTU PŘES VÝPUST HOLANSKÉHO RYBNÍKA SO 201 – MOST			Datum:	Stupeň
Objekt:				10/2020	PDPS
				Souprava	Č. přílohy
Příloha:	VYTYČOVACÍ SCHÉMA				7

ČÁST D

SCHÉMA TECHNOLOGIE VÝSTAVBY



ETAPA 0:

- STÁVAJÍCÍ STAV
- ZŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ
- VYTÝČENÍ INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ
- DOKUMENTACE ZDÍ, OPĚR A KLENBY
- PO DOBU VÝSTAVBY SE PŘEDPOKLÁDÁ PRŮBĚŽNÝ DOHLED NPŮ

ETAPA 1:

- ZAJIŠTĚNÍ KLENBY MOSTU NEAKTIVOVANOU VÝDŘEVOU
- PROVIZORNÍ PŘELOŽKA ANEBU OCHRANA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ
- ODSTRANĚNÍ STÁVAJÍCÍ ASFALTOVÉ VOŽOVKY A DLÁŽBY POD NÍ
- PROZORNÍ ROZEBRÁNÍ A PODEPŘENÍ KOMPOZITNÍ LÁVKY
- ODSTRANĚNÍ NOVĚJŠÍCH BETONOVÝCH ČÁSTÍ MOSTU
- VÝKOP ZA KŘÍDLY A ZA RUBEM KLENBY
- OBNOVA, DOPLNĚNÍ A PŘÍPADNĚ PŘEZDĚNÍ NADEZDÍVKY KLENBY

ETAPA 2:

- OČIŠTĚNÍ KAMENNÝCH OPĚR, ZDÍ A KLENBY
- HLOUBKOVÉ PŘESPÁROVÁNÍ KAMENNÉ KLENBY, NÁHRADA POŠKOZENÝCH KAMENŮ
- ZAJIŠTĚNÍ KLENBY VÝZTUŽÍ VLEPOVANOU DO VYFRÉZOVANÝCH DRÁŽEK
- VYROVNÁNÍ RUBU KLENBY MALTOU
- DOPLNĚNÍ PŘÍPADNĚ VÝMĚNA POŠKOZENÝCH KAMENNÝCH BLOKŮ OPĚR A ZDÍ, PŘÍPADNĚ DOZDĚNÍ RUBU ZDÍ, JEJICH PŘESPÁROVÁNÍ A INJEKTÁŽ ZDIVA A KAVERN
- HLOUBKOVÉ PŘESPÁROVÁNÍ ČELNÍCH ZDÍ A V MÍSTECH ROZVOLNĚNÍ A NAD KLENBOU PŘEZDĚNÍ
- HUTNĚNÝ ZÁSYP ZA OPĚROU A ZDMI ZEMLINAMI SKUPINY JÍLOVITÝCH PÍSKŮ
- PROVEDENÍ HYDROIZOLAČNÍHO SOUVRSTVÍ VČETNĚ LOŽE A OCHRANY
- ODVODNĚNÍ IZOLACE S VYVEDENÍM POMOCÍ KAMENINOVÝCH TRUBEK

ETAPA 3:

- PŘESPÁROVÁNÍ PŘÍPADNĚ OBNOVA PARAPETNÍCH ZÍDEK
- HUTNĚNÝ ZÁSYP NAD HYDROIZOLACÍ DO ÚROVNĚ PLÁNĚ
- DEFINITIVNÍ PŘELOŽKY INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ (VIZ JEJICH SO)
- DLÁŽDĚNÁ VOŽOVKA A DOSYPÁNÍ KRAJNICE (VIZ SO 202)
- ODVODNĚNÍ VOŽOVKY NA POVODNÍ STRANĚ POMOCÍ KAMENNÉHO CHRILIČE V PARAPETNÍ ZÍDCE
- OBNOVA KOMPOZITNÍ LÁVKY A JEJÍ UKOTVENÍ
- ZRUŠENÍ VÝDŘEVY KLENBY
- DOKONČOVACÍ PRÁCE
- UVEDENÍ DO PROVOZU

ZMENŠENO NA 50 %

Akce:

Zpracování projektové dokumentace
na opravu mostu přes výpust Holanského rybníka, k.ú. Holany
včetně autorského dozoru při jeho opravě

Objednatel:

Česká republika – Státní pozemkový úřad
Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj
U NISY 745/8a, 460 57 LIBEREC

STÁTNÍ POZEMKOVÝ ÚŘAD

Souřadnicový systém: S-JTSK

Výškový systém: Bpv

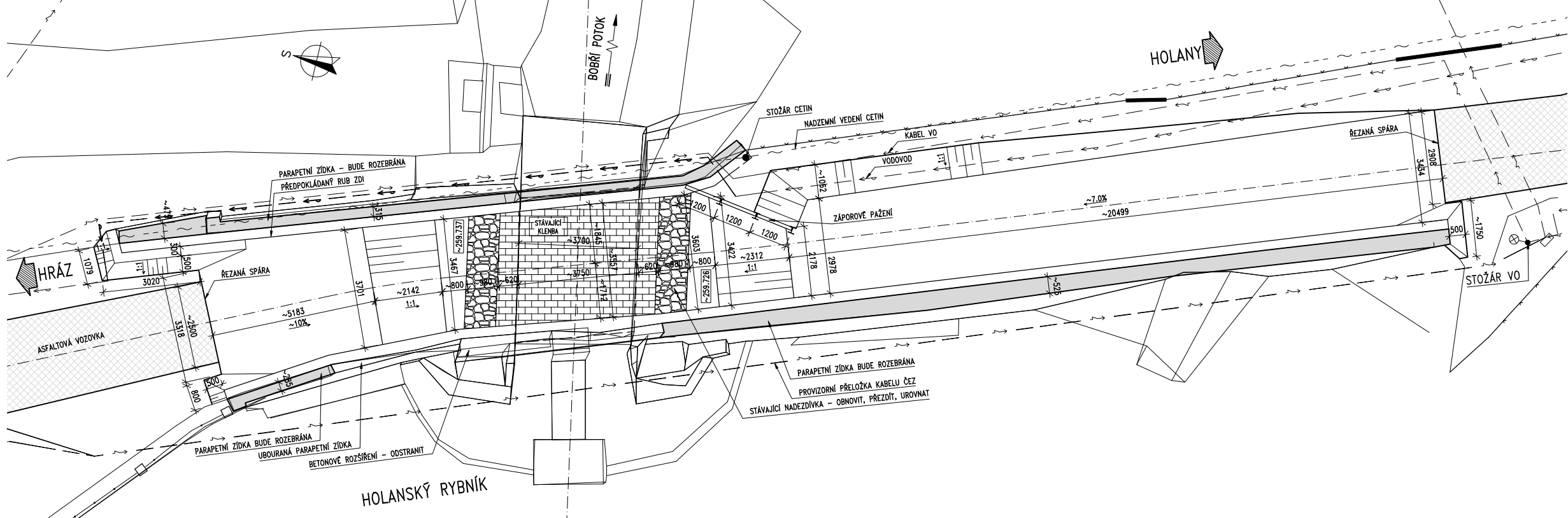
Číslo zakázky: 20 169 00

PONLEX s.r.o.
Praha 4, Bezdov 1658, 147 14

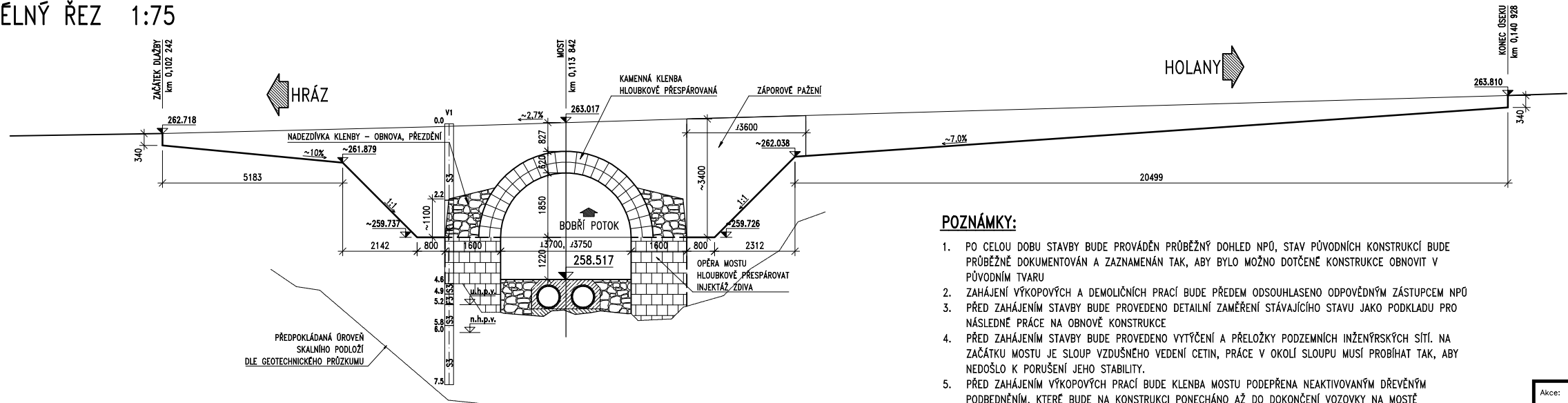
ČÁST D

Objednatel:	ČR – SPŮ	Obec:	Holany	Kraj:	Liberecký
Akce:	OPRAVA MOSTU PŘES VÝPUST HOLANSKÉHO RYBNÍKA			Datum:	10/2020
Objekt:	SO 201 – MOST			Stupeň:	PDPS
	SCHÉMA TECHNOLOGIE VÝSTAVBY			Souprava:	Č. přílohy
Příloha:					8

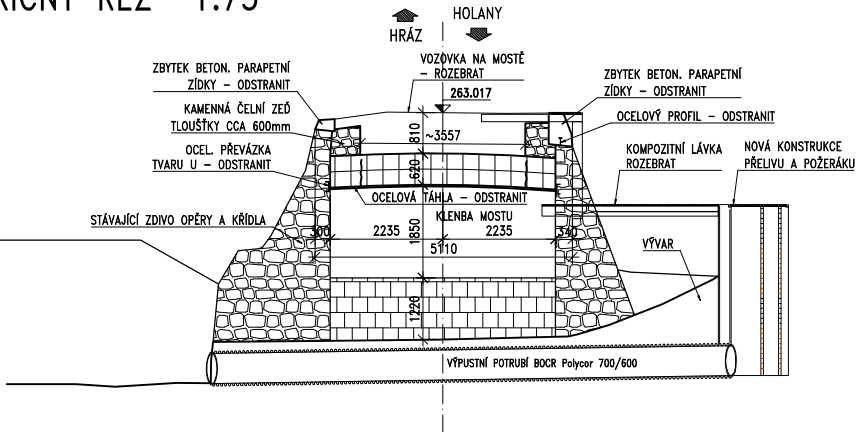
PŮDORYS 1:75



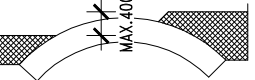
PODÉLNÝ ŘEZ 1:75



PŘÍČNÝ ŘEZ 1:75



- POZNÁMKY:**
- PO CELOU DOBU STAVBY BUDE PROVÁDĚN PRŮBĚŽNÝ DOHLED NPŮ. STAV PŮVODNÍCH KONSTRUKCÍ BUDE PRŮBĚŽNĚ DOKUMENTOVÁN A ZAZNAMENÁN TAK, ABY BYLO MOŽNO DOTČENÉ KONSTRUKCE OBNOVIT V PŮVODNÍM TVARU
 - ZAHÁJENÍ VÝKOPOVÝCH A DEMOLIČNÍCH PRACÍ BUDE PŘEDEM ODSOUHLASENO ODPOVĚDNÝM ZÁSTUPCEM NPŮ
 - PŘED ZAHÁJENÍM STAVBY BUDE PROVEDENO DETAILNÍ ZAMĚŘENÍ STÁVAJÍCÍHO STAVU JAKO PODKLADU PRO NÁSLEDNÉ PRÁCE NA OBNOVĚ KONSTRUKCE
 - PŘED ZAHÁJENÍM STAVBY BUDE PROVEDENO VYTČENÍ A PŘELOŽKY PODZEMNÍCH INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ. NA ZAČÁTKU MOSTU JE SLOUP VZDUŠNEHO VEDENÍ CETIN, PRÁCE V OKOLÍ SLOUPU MUSÍ PROBÍHAT TAK, ABY NEDOŠLO K PORUŠENÍ JEHO STABILITY.
 - PŘED ZAHÁJENÍM VÝKOPOVÝCH PRACÍ BUDE KLENBA MOSTU PODEPŘENA NEAKTIVOVANÝM DŘEVĚNÝM PODBEDNĚNÍM, KTERÉ BUDE NA KONSTRUKCI PONECHÁNO AŽ DO DOKONČENÍ VOZOVKY NA MOSTĚ
 - POD ASFALTOVÝM POVRCHEM VOZOVKY SE NACHÁZÍ PŮVODNÍ ČEDIČOVÁ DLAŽBA. VEŠKERÁ PŮVODNÍ DLAŽBA BUDE ŠETRNĚ OČIŠTĚNA A ZDOKUMENTOVÁNA TAK, ABY BYLO MOŽNÉ DLAŽBU PŘESNĚ REKONSTRUOVAT. DLAŽBA BUDE BĚHEM PRACÍ VHDNĚ DEPONOVÁNA PRO ZPĚTNÉ POUŽITÍ.
 - PRO ZAJIŠTĚNÍ STABILITY SLOUPU VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ A OMEZENÍ ROZSAHU VÝKOPŮ JE NAVRŽENO ZÁPOROVÉ PAŽENÍ. ZÁPOROVÉ PAŽENÍ BUDE PROVEDENO PO PŘELOŽKÁCH SÍTÍ A ROZEBRÁNÍ PŘÍPADNĚ PŮVODNÍ DLAŽBY. VZHLEDNĚ KE SKALNÍM VÝSTUPŮM DOPORUČUJEME PŘED ZHOTOVENÍM ZÁPOROVÉHO PAŽENÍ PROVĚST KOPANOU SONDU PRO OVĚŘENÍ PRŮBĚHU SKALNÍHO PODKLADU.
 - PARAPETNÍ ZÍDKY BUDOU ROZEBRÁNY, PŮVODNÍ MATERIÁL BUDE OČIŠTĚN A VHODNÝ MATERIÁL ZNOVU VYUŽITO K OPRAVÁM. NOVĚJŠÍ BETONOVÉ ČÁSTI ROZŠÍŘENÍ MOSTU BUDOU ODSTRANĚNY.
 - ČELNÍ ZÍDKY BUDOU ROZEBRÁNY A PŘEZDĚNY JEN V MINIMÁLNÍM NUTNÉM ROZSAHU A V NÁVAZNOSTI NA SKUTEČNÝ STAV KONSTRUKCE ZJIŠTĚNÝ PO JEJÍM ODKRYTÍ S VYUŽITÍM PŮVODNÍHO MATERIÁLU.
 - HORNÍ POVRCH ZDIVA KLENBY BUDE V RÁMCI VÝKOPOVÝCH PRACÍ OČIŠTĚN. NADEZDÍVKA KLENBY BUDE OČIŠTĚNA, DOPLNĚNA A UROVNĚNA.
 - VÝKOPOVÉ PRÁCE BUDOU PROVÁDĚNY RUČNĚ, PŘÍPADNĚ MALOU MECHANIZACÍ Z PŘEDPOLÍ MOSTU. V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ NESMÍ DOJÍT K ZATĚŽOVÁNÍ STÁVAJÍCÍ KLENBY VÝRAZNĚ NESYMETRICKÝM JEDNOSTRANNÝM ZATÍŽENÍM NEBO DOKONCE MECHANIZACÍ PŘI ODTĚŽENÍ ČÁSTI ZÁSYPU. MAXIMÁLNÍ ROZDÍL V ÚROVNI ZÁSYPU NAD KLENBOU NESMÍ BÝT VĚTŠÍ NEŽ 400mm!



ZMENŠENO NA 50 %

Akce: **Zpracování projektové dokumentace na opravu mostu přes výpusť Holanského rybníka, k.ú. Holany včetně autorského dozoru při jeho opravě**

Objednatel: **Česká republika – Státní pozemkový úřad Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj U NISY 745/8a, 460 57 LIBEREC**

STÁTNÍ POZEMKOVÝ ÚŘAD

ČAST D

Souřadnicový systém: S-JTSK		Výškový systém: Bpv	
Číslo zakázky: 20 169 00		 Praha 4, Běchovice, 1658, 147 14	
Objednatel:	ČR – SPŮ	Obec:	Holany
Kraj:	Liberecký		
Akce:	OPRAVA MOSTU PŘES VÝPUSŤ HOLANSKÉHO RYBNÍKA		
Objekt:	SO 201 – MOST		
Příloha:	VÝKOPOVÝ PLÁN		
Datum:	10/2020	Stupeň:	PDPS
Souprava:	Č. přílohy		
			9

ČÁST D

Akce:

Zpracování projektové dokumentace na opravu mostu přes výpusť Holanského rybníka, k.ú. Holany včetně autorského dozoru při jeho opravě

Objednatel:

Česká republika – Státní pozemkový úřad
Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj
U NISY 745/8a, 460 57 LIBEREC

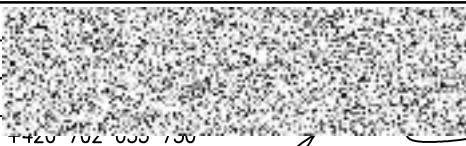


Souřadnicový systém: S-JTSK
Výškový systém: Bpv

ČÁST D

Číslo zakázky:

20 169 00



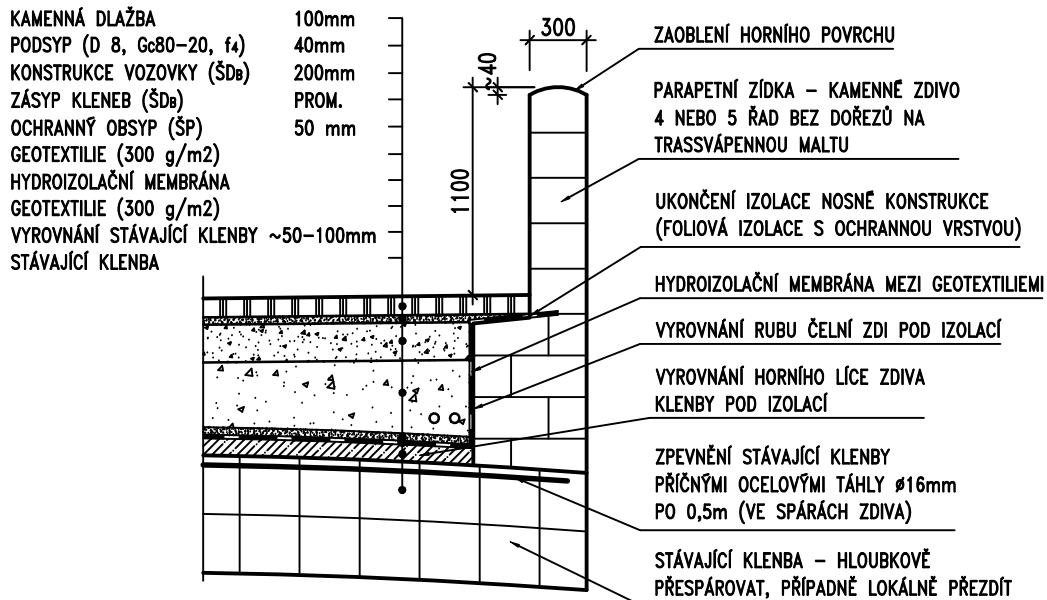
+420 702 033 750



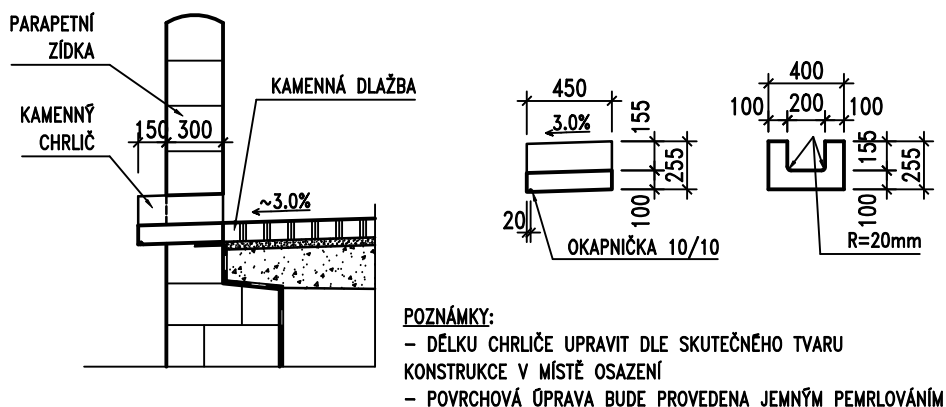
Praha 4, Bezová 1658, 147 14

Objednatel:	ČR – SPÚ	Obec:	Holany	Kraj:	Liberecký
Akce:	OPRAVA MOSTU PŘES VÝPUST HOLANSKÉHO RYBNÍKA			Datum	Stupeň
Objekt:	SO 201 – MOST			10/2020	PDPS
Příloha:	DETAILY			Souprava	Č. přílohy
					10

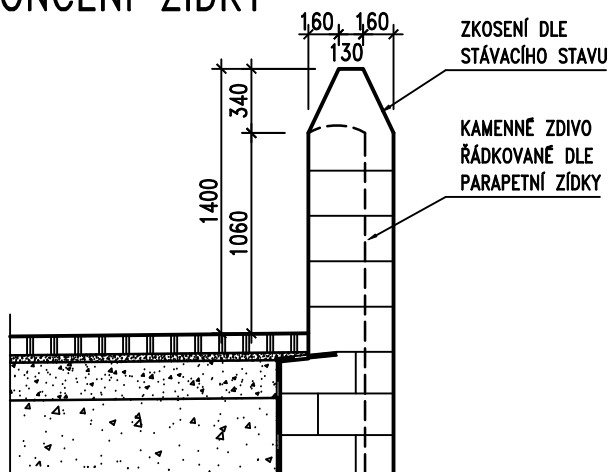
PARAPETNÍ ZÍDKA



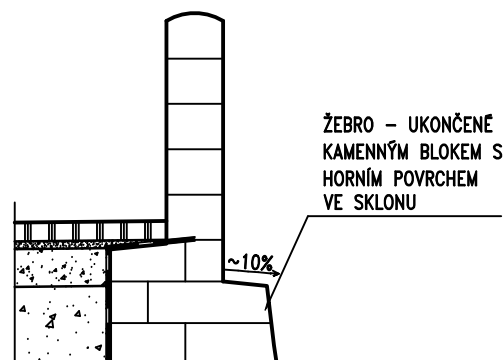
CHRLIČ



UKONČENÍ ZÍDKY



ŽEBRO ZDI

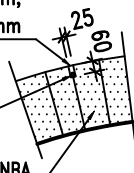


VLEPOVANÁ VÝZTUŽ

DŘÁŽKA PRO ULOŽENÍ PŘÍČNÝCH TÁHEL
– HLOUBKA 60mm, ŠÍŘKA 25mm,
PROVEDENO VE SPÁŘE ZDIVA á 500mm

OCELOVÉ PŘÍČNÉ TÁHLO Ø16
VLEPENÉ DO DŘÁŽKY VE ZDIVU

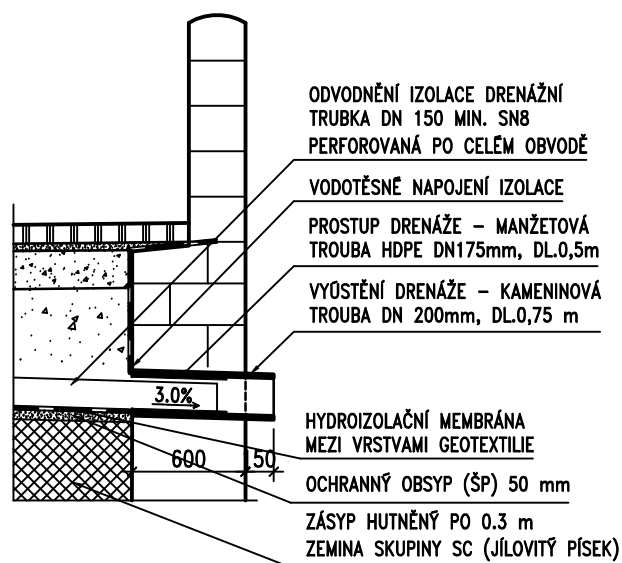
STÁVAJÍCÍ KLENBA



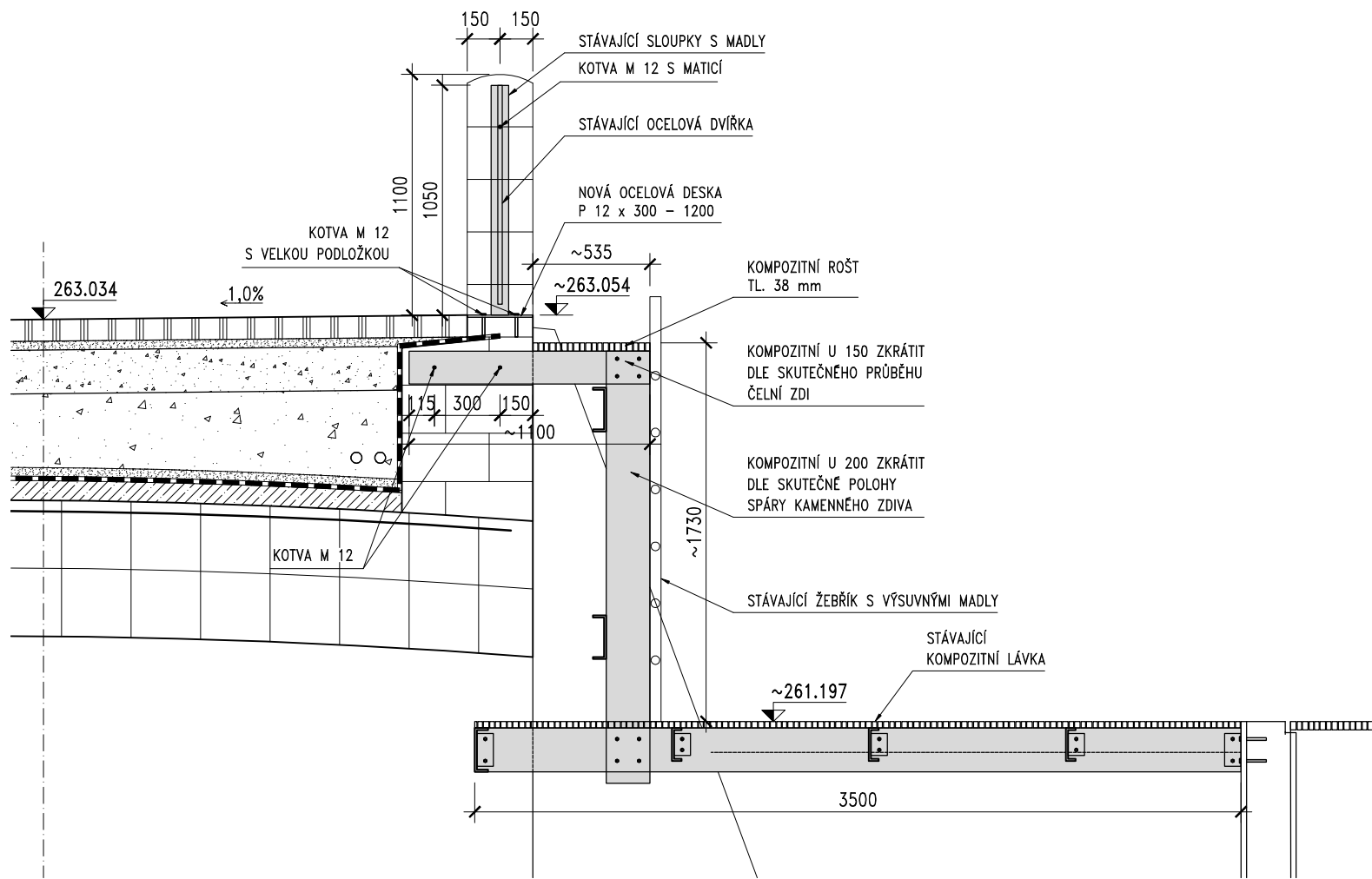
4300

VÝZTUŽ B 500B, Ø16; DL.4300mm; Ks.8
V CELÉ DÉLCE OPATŘENO PKO – METALIZACE PONOREM
Celkem 4,3x8x1,58=54,4kg

PROSTUP DRENÁŽE



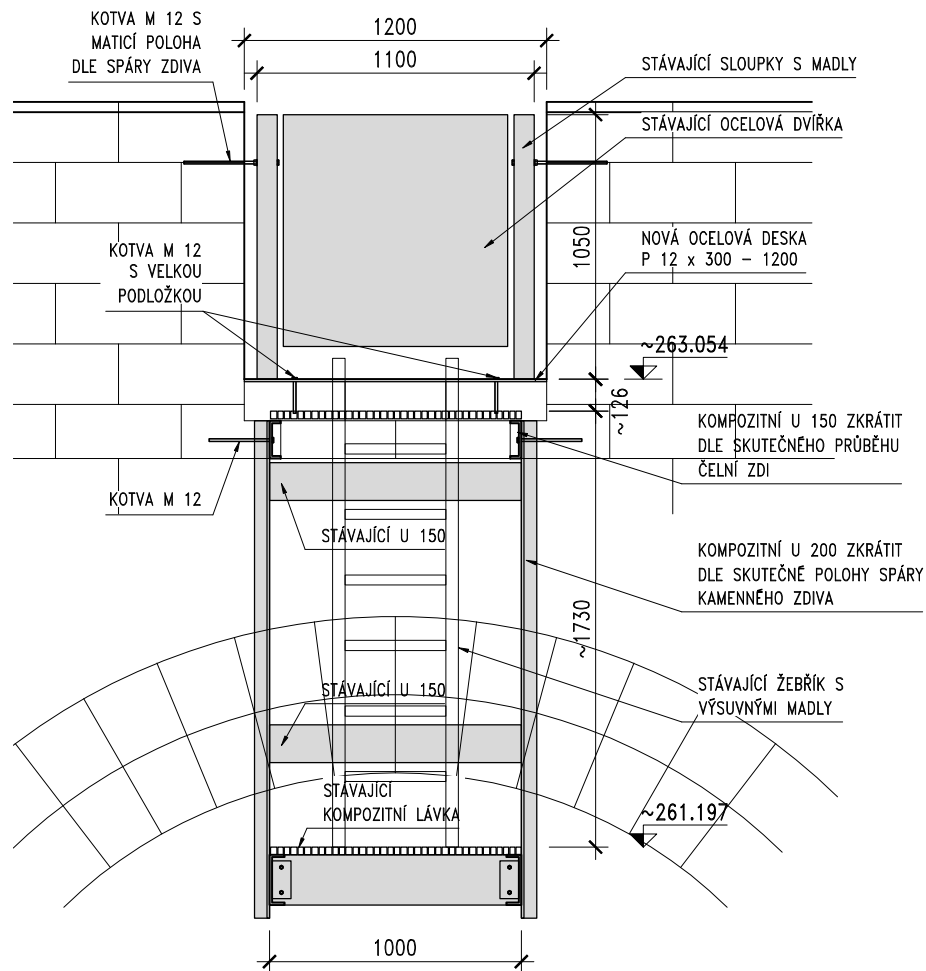
PŘÍČNÝ ŘEZ



POZNÁMKY:

- STÁVAJÍCÍ KOMPOZITNÍ LÁVKA BUDE PŘED ZAHÁJENÍM PRACÍ NA MOSTĚ ŠETRNE ROZEBRÁNA A PO ÚPRAVĚ BUDE ZNOVU OSAZENÁ NA MOST
- ÚPRAVA SPOČÍVÁ VE ZKRÁCENÍ SVISLÝCH PROFILŮ U200 A VODOROVNÝCH PROFILŮ U150
- ZKRÁCENÍ PROFILŮ U 200 SE PROVEDE V SOULADU S POLOHOU SPÁR KAMENNÉHO ZDIVA TAK, ABY VODOROVNÝ PROFIL U150 LEŽEL NA SPÁŘE NA VRSTVĚ MALTY
- PROFILY U150 BUDOU ZKRÁCENY DLE TLOUŠTKY ZDIVA, ABY NEBRÁNILI PŘETAŽENÍ IZOLACE
- HORNÍ KOMPOZITNÍ ROŠT BUDE NOVÝ, ŠÍŘKA ODPOVÍDÁ STÁVAJÍCÍMU STAVU 1200 mm, JEHO DÉLKA BUDE UPRAVENA DLE SKUTEČNÉHO PRŮBĚHU KAMENNÉ ZDI (CCA 535 mm) ZPŮSOB UCHYCENÍ ROŠTU BUDE ZACHOVÁN
- PROFILY U150 BUDOU VODOROVNĚ ZAKOTVENY DO ZDIVA, VŽDY PO 2 KOTVÁCH DO ZDIVA, PROSTOR KOLEM PROFILŮ BUDOU VYZDĚN
- MALTA PRO ULOŽENÍ LÁVKY, VYROVNÁNÍ, DOZDĚNÍ A SPÁROVÁNÍ ZDIVA PODLÉHÁ SCHVÁLENÍ NPŮ PŘEDPOKLÁDÁ SE POUŽITÍ TRASSOVÁPENÉ MALTY.
- VSTUPNÍ VRÁTKA BUDOU ZACHOVÁNA VČETNĚ SLOUPKŮ S ŮCHYTY, STÁVAJÍCÍ KOTEVNÍ DESKA BUDE NAHRAZENA NOVOU, KE KTERÉ BUDOU SLOUPKY PŘIVAŘENY.
- KOTEVNÍ DESKA JE ZAKOTVENA 4 KOTVAMI DO ZDIVA, OTVORY V DESCE BUDOU ZCELA VYPLNĚNY TMELEM DLE ČSN ISO 11600 (F-25-HM-M1p) A ZAKRYTY DOSTATEČNĚ VELKOU PODLOŽKOU TAK, ABY NEDOŠLO K ZATĚKÁNÍ VODY DO ZDIVA, DESKA BUDE ZCELA ULOŽENA DO MALTOVÉHO LOŽE
- PŮVODNÍ SLOUPKY JSOU DODATEČNĚ ZAKOTVENY DO BOKU ZDIVA, POLOHA KOTVY BUDE STANOVENA AŽ NA ZÁKLADĚ ROZDĚLENÍ SPÁR ZDIVA
- KOTVY - CERTIFIKOVANÝ KOTEVNÍ SYSTÉM DO KAMENNÉHO ZDIVA KOTEVNÍ DESKA DVÍŘEK - CHEMICKÉ KOTVY DO VRTŮ DO KAMENE SLOUPKY A KOMPOZITNÍ PROFILY - CHEMICKÉ KOTVY DO VRTŮ ANEBY KOTVY KOTVENÉ DO SPÁRY ZDIVA
- PO ODKRYTÍ STÁVAJÍCÍHO ZDIVA, JEHO ZAMĚŘENÍ, STANOVENÍ JEHO TVARU A ROZVRŽENÍ POLOHY SPÁR ZDIVA BUDE VYPRACOVÁNO VTD ÚPRAVY KOMPOZITNÍ LÁVKY, KTERÉ BUDE PŘEDLOŽENO ZÁSTUPCI INVESTORA, DOHLEDU PAMÁTKOVÉ PÉČE A AUTORSKÉMU DOZORU KE SCHVÁLENÍ

POHLED



MATERIÁL:

PROFILY A ROŠT Z KOMPOZITNÍHO MATERIÁLU S VLASTNOSMI DLE TP 194 PRO TAŽENÝ KOMPOZIT

KONSTRUKČNÍ OCEL S235 - J0, TŘÍDA PROVEDENÍ XC2 DLE ČSN EN 1090-2

NOVÝ KOTEVNÍ A SPOJOVACÍ MATERIÁL - NEKORODUJÍCÍ OCELI A4

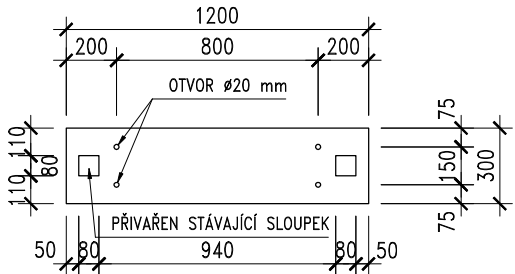
PROTIKOROZNÍ OCHRANA:

PROTIKOROZNÍ OCHRANA DLE TKP 19B

PRO ŽIVOTNOST KONSTRUKCE MIN. 30 LET A VYSOKOU ŽIVOTNOST OCHRANNÉHO POVLAKU PRO STUPEŇ KOROZNÍ AGRESIVITY C4

SKLADBA PKO MUSÍ BÝT V SOULADU S PKO STÁVAJÍCÍCH PRVKŮ, VRCHNÍ NÁTĚR MUSÍ ODPOVÍDAT MATERIÁLEM A BARVOU VRCHNÍMU NÁTĚRU STÁVAJÍCÍCH PRVKŮ

PATNÍ DESKA DVÍŘEK



ZMENŠENO NA 50 %

Akce: **Zpracování projektové dokumentace na opravu mostu přes výpusť Holanského rybníka, k.ú. Holany včetně autorského dozoru při jeho opravě**

Objednatel: **Česká republika – Státní pozemkový úřad Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj U NISY 745/8a, 460 57 LIBEREC**

STÁTNÍ POZEMKOVÝ ÚŘAD

Souřadnicový systém: S-JTSK
Výškový systém: BpV

Číslo zakázky: 20 169 00

Objednatel: ČR – SP0 | Obec: Holany | Kraj: Liberecký

Akce: OPRAVA MOSTU PŘES VÝPUSŤ HOLANSKÉHO RYBNÍKA SO 201 – MOST

Objekt: OPRAVA MOSTU PŘES VÝPUSŤ HOLANSKÉHO RYBNÍKA SO 201 – MOST

Průloha: ÚPRAVA KOMPOZITNÍ LÁVKY

Datum: 10/2020
Stupeň: PDPS
Souprava: Č. přílohy

11