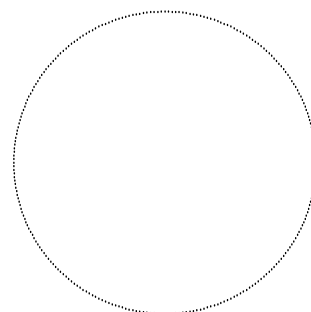




AUTORIZACE

OBJEDNATEL:

MĚSTO PEC POD SNĚŽKOU

Pec pod Sněžkou čp. 230
542 21 Pec pod Sněžkou

ZHOTOVITEL:

KARLÍNBLOK
ARCHITEKTI & PROJEKTANTI**KARLÍNBLOK, s.r.o.**

Pernerova 659/31a
Praha 8 - Karlín, 186 00
www.karlinblok.cz

PODZHOTOVITEL:

ADV/S/A
projekty a řízení dopravních staveb**ADVISIA, s.r.o.**

Pernerova 659/31a
Praha 8 - Karlín, 186 00
www.karlinblok.cz

PODZHOTOVITEL:

**ING. IVAN ŠÍR**

PROJEKTOVÁNÍ DOPRAVNÍCH STAVEB CZ s.r.o.
Haškova 1714/3, 500 02 Hradec Králové
tel: +420 603 181 473, sir@sirivan.cz, www.sirivan.cz

NAVRHL / VYPRACOVAL:

Ing. Martin Jahelka

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:

Ing. Milan Jansa

TECHNICKÁ KONTROLA:

Ing. Ivan Šír

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:

Ing. Ivan Šír**ING. IVAN ŠÍR**

PROJEKTOVÁNÍ DOPRAVNÍCH STAVEB CZ s.r.o.
Haškova 1714/3, 500 02 Hradec Králové
tel: +420 603 181 473, sir@sirivan.cz, www.sirivan.cz

KRAJ:

Královohradecký

KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ:

k.ú. Pec pod Sněžkou

AKCE:

Zastřešení parkovacích stání Pec pod Sněžkou Velká Úpa
Pec pod Sněžkou - u přehrady

NÁZEV PŘÍLOHY:

Souhrnná technická zpráva

FORMÁT:

A4

MĚŘÍTKO:

-

ČÍSLO PŘÍLOHY:

B.

ČÍSLO ZAKÁZKY:

17_021-A

DATUM:

03 / 2018

STUPEŇ PD:

PDPS

PARÉ:



OBSAH:

B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	3
B.1.1	Charakteristika stavebního pozemku	3
B.1.2	Výčet a závěry průzkumů a rozborů	3
B.1.3	Stávající ochranná a bezpečnostní pásma	3
B.1.4	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	4
B.1.5	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území 4	
B.1.6	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	4
B.1.7	Požadavky na maximální zábory ZPF a PUPFL	4
B.1.8	Územně technické podmínky, možnosti napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	5
B.1.9	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	5
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY	6
B.2.1	Účel užívání stavby	6
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	7
B.2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby	7
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	7
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	8
B.2.6	Základní charakteristika objektů	8
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	13
B.2.8	Požárně bezpečnostní řešení	14
B.2.9	Zásady hospodaření s energiemi	17
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	17
B.2.11	Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	17
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	18
B.3.1	Napojovací místa technické infrastruktury	18
B.3.2	Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	18
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	18
B.4.1	Popis dopravního řešení	18
B.4.2	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	19
B.4.3	Doprava v klidu	19
B.4.4	Pěší a cyklistické stezky	19
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	20
B.5.1	Terénní úpravy	20
B.5.2	Použité vegetační prvky	20
B.5.3	Biotechnická opatření	20
B.6	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	20
B.6.1	Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	20
B.6.2	Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině	20
B.6.3	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	20
B.6.4	Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA	20
B.6.5	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	20
B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA	21
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	21
B.8.1	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	21
B.8.2	Odvodnění staveniště	21



B.8.3	<i>Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.....</i>	<i>21</i>
B.8.4	<i>Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.....</i>	<i>21</i>
B.8.5	<i>Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin</i>	<i>21</i>
B.8.6	<i>Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé).....</i>	<i>21</i>
B.8.7	<i>Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace</i>	<i>22</i>
B.8.8	<i>Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin</i>	<i>23</i>
B.8.9	<i>Ochrana životního prostředí při výstavbě.....</i>	<i>23</i>
B.8.10	<i>Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů</i>	<i>23</i>
B.8.11	<i>Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb</i>	<i>25</i>
B.8.12	<i>Zásady pro dopravní inženýrská opatření</i>	<i>25</i>
B.8.13	<i>Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu) ..</i>	<i>26</i>
B.8.14	<i>Opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.....</i>	<i>26</i>
B.8.15	<i>Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.</i>	<i>26</i>



B.1 Popis území stavby

B.1.1 Charakteristika stavebního pozemku

Stavební záměr se nachází v intravilánu města Pec pod Sněžkou v blízkosti přehrady na řece Úpě.

Pro realizaci zastřešení stávající parkovací plochy byla investorem zvolena parcela p.č. 478/2 v Peci pod Sněžkou a část pozemku 478/1, oba ve vlastnictví Města Pec pod Sněžkou.

Stavební objekt je ze západní strany lemován místní komunikací a z východní pak řekou Úpou. Objekt se nachází mimo ochranné pásmo čerpacího vodního zdroje I. stupně (20 m po proudu od čerpacího objektu). Východně od objektu se nachází stávající lávka přes řeku Úpu, přístup k lávce bude zachován. Návrh je v souladu s platným územním plánem.

Jižním směrem se nacházejí stávající parkovací plochy (Parkoviště U Kapličky). Projekt bude koordinován s akcí „Náměstí u Kapličky Panny Marie – sever“.

Jedná se o zastavěné území.

B.1.2 Výčet a závěry průzkumů a rozborů

- (1) Česká geologická služba – útvar Geofond
Databáze geologicky dokumentovaných objektů

Na základě dat získaných geologických průzkumů byl navržen způsob založení objektu.

B.1.3 Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Chráněná území

- *Krkonošský národní park*

Ochranná pásma inženýrských sítí

V místě jsou dotčena ochranná pásma níže uvedených inženýrských sítí:

Kanalizace, vodovod	Vodovody a kanalizace Trutnov a.s.
Dešťová kanalizace	Město Pec p.S. - správce
	Vodohospodářské služby RT, s.r.o.
Sdělovací vedení	CETIN a.s.
Veřejné osvětlení	Město Pec p.S. - správce
	– Štěpánský & Fišer
Sílové vedení VN a NN	ČEZ Distribuce a.s.

Vyjádření správců dotčených, případně překládaných sítí jsou součástí dokladové části. Při zpracování realizační dokumentace a při realizaci samotné je bezpodmínečně nutné respektovat podmínky správců dotčených sítí.



Obecné základní požadavky

- Zhotovitel si před zahájením prací na místě nechá prokazatelně vytýčit průběh sítí jejich správci.
- Zhotovitel při provádění díla dodrží ustanovení ČSN 73 6005.
- Zhotovitel bude provádět stavební práce takovými mechanismy a technologiemi, které nezpůsobí poškození sítí a jejich příslušenství - přejíždění sítí, hutnění, vibrace apod. Zemní práce v ochranném pásmu sítí smí být prováděny výhradně ručním způsobem (ČSN 73 6133) popř. jiným dohodnutým způsobem zajišťujícím nepoškození dotčených sítí a zařízení.
- Zhotovitel před zahájením prací stanoví postup bezpečné práce v ochranném pásmu sítí a tento způsob si nechá prokazatelně odsouhlasit zástupcem vlastníka (správce) sítě.
- Zahájení prací bude správci dotčené sítě oznámeno písemně min. 30 dnů předem.
- Odkrytá zařízení a sítě musí být zabezpečena proti poškození.
- Zhotovitel před záhozem vedení v místě souběhu nebo křížení s vedení a před zřízením povrchu, požádá zástupce majitele (správce) zařízení o kontrolu nepoškozenosti dotčené sítě a o kontrole zajistí prokazatelný zápis.
- Zhotovitel bude respektovat výškové a prostorové uložení sítí v celé trase akce.
- Zhotovitel zaváže výše uvedenými podmínkami všechny své subdodavatele.

B.1.4 Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Prostor stavby se nenachází v záplavových poddolovaných nebo sesuvných územích.

B.1.5 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba nemá negativní vliv na okolní stavby a pozemky.
Stavba nemá vliv na odtokové poměry v území.

Veškeré povrchy v řešeném objektu budou odvodněny do nového systému dešťové kanalizace a přes odlučovač lehkých kapalin do řeky Úpy.

B.1.6 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba nevyvolá potřebu kácení vzrostlých dřevin.
Stavba nevyvolá potřebu demolice stávajících objektů a staveb.

B.1.7 Požadavky na maximální zábory ZPF a PUPFL

Požadavky na zábory ZPF a PUPFL nejsou.



B.1.8 Územně technické podmínky, možnosti napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Poloha dopravního napojení objektu zastřešení na stávající místní komunikaci je shodná s polohou napojení stávající parkovací plochy. Na vjezdu a výjezdu budou osazeny závory. Podrobněji viz výkresová dokumentace.

Napojení pěších bude řešeno chodníkem. Podél západní linie stavby bude souběžně s místní komunikací prodloužen stávající chodník. V místě vjezdu a výjezdu bude umístěn přechod pro chodce. Na jižní a severní části objektu budou přístupy do objektu zajištěny pomocí krytých ocelových schodišť. Přístup k lávce přes řeku Úpu bude zachován.

Severně od objektu zastřešení na pozemku č.478/2 ve vlastnictví města Pec pod Sněžkou bude realizován sjezd pro potřeby vozidel Povodí Labe. Sjezd bude výlučně sloužit pro umožnění přístupu vozidel PLA k vodnímu toku řeky Úpy. U sjezdu jsou prověřeny jeho rozhledové poměry (rozhledové trojúhelníky). Stávající síť v místě sjezdu musí být předem vytyčeny, vymýstěny, případně jinak ochráněny.

Stavba bude nově připojena na stávající distribuční síť, v předstihu bude provedena nová přípojka NN, pro výstavbu bude provedeno připojení staveništního rozvaděče NN.

B.1.9 Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Pro realizaci stavby je nutné provést zajištění a ochránění dotčených inženýrských sítí. Zejména se jedná o přestavbu objektu dešťové kanalizace (jímky) s přeložením potrubí. Přeložky a ochránění sítí umístěných v souběhu s místní komunikací.

Veřejné osvětlení (Štěpánský & Fišer (správce V.O. města Pec pod Sněžkou), sdělovací vedení (CETIN a.s.), silové vedení VN (ČEZ Distribuce a.s.).

V předstihu bude zřízena přípojka NN, na kterou bude během stavby připojen staveništní rozvaděč.

SO 420 a SO 450 nejsou součástí této PD a budou realizovány na základě smluv společností ČEZ.

SO 450 Přeložka a úprava vedení VN bude řešena dle smlouvy Z_S14_12_8120061545 mezi společnostmi ČEZ Distribuce, a.s. a Městem Pec pod Sněžkou.

SO 420 Přípojka NN bude řešena rovněž mezi společnostmi ČEZ Distribuce, a.s. a Městem Pec pod Sněžkou dle smluv 17_SOBS02_4121333661 a 17_SOBS02_4121333663. V místě připojení odběrného místa na el. energii bude umístěna rozpojovací skříň SR302 + 2 x elektroměr pro přímotopné vytápění dle smlouvy 661 a pro osvětlení a ostatní spotřebiče dle smlouvy 663.

Realizace objektu SO 102 – Chodník je součástí související akce „**Náměstí u Kapličky Panny Marie – sever**“. V rámci projektu náměstí bude realizován nový



chodník podél západní linie stavby včetně místa pro přecházení. Výšková úroveň dopravního napojení bude koordinována.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby

B.2.1.1 Funkční náplň stavby

Předmětem studie je zastřešení stávající parkovací plochy a vybudování vhodné využitelné víceúčelové plochy určené pro pořádání městských akcí. Parkovací objekt bude součástí městského systému parkování. Vjezd a výjezd bude regulován odbavovacím systémem se závorami.

Pozemní plocha stávajícího parkoviště bude plně začleněna do systému městského bezobslužného parkování.

Plocha na střeše může být využita při pořádání městských akcí (podpůrné stanoviště nebo kontrola sportovních akcí, pořádání dětských dnů, exteriérová výstava, výtvarná instalace apod.) nebo pro komerční akce typu reklamního vystavení vozidel, lyží, snowboardů a jiného sportovního vybavení. S ohledem na polohu parkoviště lze pro výše uvedené akce téměř jistě vyloučit zimní období (lokalita nemůže konkurovat mnohem atraktivnějšímu lyžařskému areálu s výrazně vyšší koncentrací oslovitelných potencionálních zákazníků. Atraktivní bude lokalita v letním období spojeném s letním provozem bobové dráhy a lanovky na Sněžku.

Dalším využitím může být krátkodobé parkování osobních vozidel při špičkách návštěvnosti (prázdniny, hezké počasí).

V objektu nebude zřizováno trvalé pracoviště pro obsluhu, zastřešení parkovacího stání je bezobslužné.

B.2.1.2 Základní kapacity funkčních jednotek

Plocha 1.NP	-	1464 m ²
Plocha 2.NP	-	1457 m ²
Plocha rampy	-	245 m ²
Celková zastavěná plocha	-	1709 m ²
Celkový obestavěný prostor	-	4284 m ³
Délka objektu	-	54 m
Šířka objektu	-	31,5 m
Světlá výška	-	2400 mm
Tl. žlb desky	-	300 mm
Počet parkovacích míst v zastřešení	-	55 + 6 imobilní
Počet parkovacích míst venkovních	-	9
Celkový počet parkovacích míst	-	70



B.2.1.3 Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí a způsob nakládání s nimi

Stavba neprodukuje odpady a emise.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

B.2.2.1 Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Prostorové řešení je dáno polohou pozemků stavebníka a využitím stávajícího prostoru pro připojení na stávající místní komunikaci. Z východní strany je omezení pozemkem p.p.č. 780/8 ve vlastnictví Povodí Labe. Ze západní strany stavba navazuje na stávající polohu místní komunikace. Ze severní strany je objekt zastřešení lokalizován tak, aby žádným způsobem nezasahoval do ochranného pásma hygienické ochrany vodního zdroje I. stupně. Stavba se nachází v ochranném pásmu druhého stupně.

B.2.2.2 Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Vzhledem k citlivější poloze v rámci města i z hlediska terénních podmínek je objekt zastřešení řešen minimalisticky s využitím přírodních materiálů. Tomu je přizpůsobena jak nosná konstrukce tvořená železobetonovými pilíři o minimální průřezové ploše. Nová železobetonová deska zastřešení bude využívána jako víceúčelová plocha. Tvar desky zastřešení kopíruje tvar stávající parkovací plochy. Konstrukce vystupuje nad terén pouze v minimální nutné výšce.

Opěrné stěny budou zhotoveny z gabionových košů vyplněných přírodním kamenem. Zábradlí na víceúčelové ploše bude dimenzováno na náraz vozidla. Zábradlí je navrženo z ocelových sloupků, budou osazeny ocelové vodorovné zábrany, vodorovné výplně včetně madel budou z přírodního dřeva bez barevné povrchové úpravy.

Ocelová schodiště budou včetně zábradlí ukotvena do gabionů. Základy budou z betonu. Stupně budou z tzv. porořostů. Schodnice z válcovaných ocelových nosníků. Schodiště budou zastřešena pomocí ocelové konstrukce z jeklů 100x100, nebo HE-B 120. Opláštění zastřešení schodišť bude provedeno z fošen 100x80 uložených překládaně přes sebe. Zastřešení bude provedeno z makrolonu. Ocelová konstrukce krytých schodišť bude kotvena přes patní plechy pomocí chemických kotev do železobetonové desky zastřešení.

Barevné řešení se předpokládá v odstínech šedé.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Stavba neobsahuje provozní soubory a technologická zařízení.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Pro pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace je určeno pouze 1.NP, zde jsou umístěna parkovací místa pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace.

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.



Příčný sklon chodníku je max. 2%. Podélný sklon zůstává stávající.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost při užívání stavby je zajištěna zábradlím, které bude dimenzováno na náraz vozidla. Jeho výška je stanovena v souladu s normou ČSN 73 3305 – Ochranná zábradlí. Výška zábradlí byla navržena na 1100 mm.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

B.2.6.1 SO 101 – Zastřešení parkovacích stání

Stavební řešení

Konstrukce zastřešení parkovací plochy bude tvořena monolitickou železobetonovou deskou ve sklonu o hodnotě 3,0%, který odpovídá současnému podélnému sklonu stávajícího parkoviště. Příčný sklon je navržen střechovitý do úžlabí o sklonu 1%.

Světlná výška podlaží je navržena v hodnotě 2,4 m, tloušťka železobetonové desky pak 0,3 m.

Stávající vjezd bude upraven, bude rozšířen a nově bude vyznačeno místo pro přecházení. V tomto místě budou umístěny závory a odbavovací systém pro přijíždějící a odjíždějící automobily.

Vnitřní komunikace parkovací plochy jsou navrženy v šířce min. 5,0 m v případě kolmého stání a min. 3,25 m v případě stání podélného. Rozměry parkovacích stání jsou navrženy dle ČSN 73 6056 – Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel. Ve spodní části objektu je navrženo 6 parkovacích míst pro tělesně postižené.

Nájezdová rampa do 2.NP je řešena jako obousměrná s max. sklonem do 15%, rampa bude vyhřívaná. Bezpečnostní systém je řešen s využitím zábradlí výšky 1,1 m s vodorovnou výplní s maximálními mezerami 180 mm. Na rampě budou provedeny odrazné hrany (vodící obrubník) výšky 150 mm.

Odvodnění je navrženo podélným sklonem. V 1.NP bude odvodnění řešeno stávajícím způsobem, vody budou i nadále odváděny do betonových žlabů a dále do řeky Úpy. Ve 2.NP budou osazeny podlahové vpusti a okapový žlab. Na konci nájezdové rampy bude osazena příčná liniová vpust'.

Veškeré vody z nového povrchu budou svedeny do odlučovače lehkých kapalin, po pročištění bude voda vypuštěna do řeky Úpy. Veškerá voda z objektu tak bude odvedena mimo.

Pozemní plocha stávajícího parkoviště bude plně začleněna do systému městského bezobslužného parkování.

Plocha na střeše může být využita při pořádání městských akcí (podpůrné stanoviště nebo kontrola sportovních akcí, pořádání dětských dnů, exteriérová výstava, výtvarná instalace apod.) nebo pro komerční akce typu reklamního vystavení vozidel, lyží, snowboardů a jiného sportovního vybavení. S ohledem na polohu parkoviště lze pro výše uvedené akce téměř jistě vyloučit zimní období (lokalita nemůže konkurovat mnohem atraktivnějšímu lyžařskému areálu



s výrazně vyšší koncentrací oslovitelných potencionálních zákazníků. Atraktivní bude lokalita v letním období spojeném s letním provozem bobové dráhy a lanovky na Sněžku.

Dalším využitím může být krátkodobé parkování osobních vozidel při špičkách návštěvnosti (prázdniny, hezké počasí).

Prostor 1.NP v zastřešení bude uměle osvětlen. Železobetonová rampa bude vyhřívaná a bude připojena na systém napájení. Vjezdová a výjezdová brána včetně odbavovacího systému bude připojena na síť NN. Podrobné řešení viz PD.

Severně od objektu zastřešení na pozemku č.478/2 ve vlastnictví města Pec pod Sněžkou bude realizován sjezd pro potřeby vozidel Povodí Labe. Sjezd bude výlučně sloužit pro umožnění přístupu vozidel PLA k vodnímu toku řeky Úpy. U sjezdu jsou prověřeny jeho rozhledové poměry (rozhledové trojúhelníky). Stávající sítě v místě sjezdu musí být předem vytyčeny, vymýstěny, případně jinak ochráněny.

Konstrukční a materiálové řešení

Dvoupodlažní objekt bude řešen jako železobetonový skelet. Půdorysně jsou rozsahy podlaží shodné a odpovídají zapuštění objektu do terénu. Převládající rozměr objektu je 54 m (bez rampy).

Nosná konstrukce je tvořena svislými železobetonovými sloupy. Vodorovné konstrukce jsou tvořeny křížem vyztuženými železobetonovými deskami tl. 300 mm, které budou provedeny ve spádu pro zajištění odvodnění horního líce.

Založení objektu se předpokládá na základových patkách. Vzhledem k poloze objektu se lze domnívat, že základové konstrukce budou uloženy částečně na skalním podloží a částečně v zeminách. Hloubka základové spáry bude provedena v nezámrzé hloubce 1,2 m.

Přístup do 1. NP je zajištěn přímo po terénu, přístup do 2. NP je zajištěn pomocí železobetonové vyhřívané rampy a pomocí dvojice přístupových ocelových schodišť.

Modulová osa nosné konstrukce vychází z osové vzdálenosti svislých nosných prvků 7,50 m (v podélném směru) a 3,70–7,00–8,50–7,00–3,70 m (v příčném směru).

Svislé sloupy budou provedeny jako obdélníkové se zkosenými hranami půdorysného rozměru 300x600 mm. Vytuž sloupů bude tvořena přímými pruty, které budou vetknuty do základových konstrukcí a směrem do desky v 2.NP budou stykovány přesahem. Třmínky budou uzavřené.

Stropní desky jsou uvažovány jako bodově podepřené uvnitř plochy. Stropní desky budou provedeny v tloušťce 300 mm a jejich povrch bude proveden v podélném spádu 3% a příčném 1% do úžlabí, což zajistí odtok srážkových vod z povrchu desky.



Vlastní deska bude vyztužena ortogonální výztuží při obou površích a smyková výztuž proti protlačení nad sloupy bude tvořena smykovými trny. Vodorovný povrch desky bude opatřen přímo pojižděnou a pochozí izolací.

Nájezdová rampa do 2.NP bude tvořena železobetonovou deskou tloušťky 300 mm vyztuženou vázanou výztuží. Bude provedena odrazná hrana výšky 150 mm. Vodorovný povrch desky bude opatřen přímo pojižděnou a pochozí izolací.

Pro konstrukce bude s ohledem na možnost výskytu solí a s ohledem na otevřenost objektu horským povětrnostním podmínkám použit beton třídy C30/37 XF4 XD3 pro stropní desky a C30/37 XF2 XD3 pro svislé nosné konstrukce. Z hlediska statické únosnosti sloupů je třeba použít beton min. třídy C25/30. Použitá výztuž bude vázaná, třídy B500B. Krytí se předpokládá 50 mm s ohledem na výše uvedené podmínky.

Na základě zjištěných podkladů z geologických vrtů v dané lokalitě a provedené prohlídky projektantem v místě stavby je zatížení základové půdy uvažováno hodnotou 250 kPa pro nově budované konstrukce (konzervativní hodnota). Po provedení výkopových prací bude na stavbu přizván geolog, který ověří předpokládanou únosnost základové půdy. Pokud bude únosnost půdy menší než 250 kPa, bude za účasti projektanta a investora provedena úprava základových konstrukcí.

Založení objektu bude provedeno v případě sloupů na základových patkách. Rozměr nejzatíženějších základových patek je navržen 2,0 x 2,0 m. Založení musí být provedeno v nezámrazné hloubce 1,2 m.

Výkopové práce sousedství koryta vodního toku budou prováděny se zvýšenou opatrností tak, aby nebyly koryto, vodoteč zeminou ani jiným materiálem znečištěny. Stabilita svahu nesmí být výkopovými pracemi, těžkými mechanizmy poškozena. Dále budou provedeny rýhy pro základové patky do nezámrazné hloubky. Na vrstvu z podkladního betonu budou dále přímo do rýhy (pokud to soudržnost dovolí) nebo do bednění zhotoveny základové patky a následně vybetonovány svislé nosné konstrukce tvořené železobetonovými sloupy o průřezu 0,3x0,6m.

Vytěžená zemina bude částečně použita na hrubé terénní úpravy v okolí objektu. Přebytečné množství bude po dohodě s investorem uloženo na jeho pozemku k jinému vhodnému použití. Po provedení základových konstrukcí bude nábrežní svah uveden do původního stavu.

Stěny tl. 500 mm budou provedeny z gabionových košů kladených na podkladní beton tl. min 100 mm. Bude použita gabionová svařovaná síť o rozměru oka 100x50 mm. Výplň bude provedena přírodním kamenem z místních zdrojů. Stěna zdi přiléhající k terénu bude opatřena svislou drenážní vrstvou z nopové folie a geotextilie. Na rubu zdi bude zřízeno drenážní potrubí DN 150 mm viz PD

Stávající plocha parkoviště bude v rozsahu stavby odfrézována a v případě vhodnosti materiálu bude materiál recyklován. Stávající kryt bude odstraněn v tl. 300 mm včetně podkladních vrstev. Povrch parkovací plochy bude obnoven a



bude proveden z asfaltového souvrství dle TP 170 - Navrhování vozovek pozemních komunikací.

Přístup pěších v místě vjezdu bude předlážděn kamennou dlažbou. Přístup do 1.NP bude řešen bezbariérově.

Mechanická odolnost a stabilita

Mechanická odolnost a stabilita nosné konstrukce a spodní stavby byla prokázána statickým a dynamickým výpočtem viz samostatná příloha.

B.2.6.2 SO 102 – Chodník (není součástí tohoto projektu)

Stavba nového chodníku není předmětem tohoto projektu!

Jedná se o související/podmiňující investici řešenou samostatnou PD.

Bude řešena jako součást projektu „Náměstí u Kapličky Panny Marie – sever“.

Napojení pěších bude řešeno chodníkem. Podél západní linie stavby bude souběžně s místní komunikací prodloužen stávající chodník. V místě vjezdu a výjezdu bude umístěn přechod pro chodce.

Vzhledem k nutnosti provést výkopové práce v místě vedení inženýrských sítí a stávajícího chodníku, bude realizován nový chodník v celé délce úpravy vedení. To znamená v délce 73 m, šířkově bude nová obruba odpovídat poloze stávající krajnice místní komunikace. Min. šířka chodníku bude vždy alespoň 1,8 m (max. 2,6 m).

B.2.6.3 SO 301 – Úprava dešťové kanalizace

Předmětem tohoto stavebního objektu je úprava stávající dešťové kanalizace včetně kamenné jímky a potrubí DN 300, které je vyústěno do řeky Úpy.

Stávající jímka bude přestavena na novou železbetonovou, nebo prefabrikovanou. Ta bude přístupná z prostoru 1.NP v prostoru nového zastřešení. Bude řešena s přejížděným poklopem. Stávající potrubí pod místní komunikací bude ponecháno. Během provádění prací bude ochráněno před poškozením. Stávající potrubí napříč parkovací plochou bude částečně nahrazeno novým v identickém průměru DN 300 mm. Nové potrubí bude zaústěno na pozemku stavebníka do stávajícího potrubí, bude i nadále využito stávající vyústění. Stávající část potrubí na pozemku p.p.č. 780/11 (povodí Labe) bude ponechána.

B.2.6.4 SO 330 Dešťová kanalizace zastřešení

Nově bude realizován systém dešťové kanalizace objektu zastřešení. Ten řeší odvedení veškerých vod z povrchu zastřešení s využitím povrchových vpustí a okapních žlabů do svislých svodů. Dále do vodorovného potrubí přes odlučovač lehkých kapalin do řeky Úpy. Bude využita část stávajícího potrubí v místě vyústění do řeky na p.p.č. 780/8 (Povodí Labe). Veškeré potrubí dešťové kanalizace vystavené povětrnosti bude opatřeno samoregulačním topným kabelem, jako ochrana proti zamrznutí.

Na stoku dešťové kanalizace je nutné před vyústěním do vodoteče osadit zařízení pro případ ropné havárie – odlučovač lehkých kapalin (dále jen OLK) dle



požadavku podniku Povodí Labe, s.p.. Vzhledem k množství dešťových vod je navržen válcový ocelový odlučovač s vypouklými čely s maximální kapacitou 60 l/s s kalovou jímkou, koalescenčním filtrem a dočišťovací jednotkou umístěnými v odlučovací komoře včetně plovákového uzávěru a na výstupu s maximální hodnotou ukazatele znečištění pro uhlovodíky C10 – C40 do 0,2 mg/l. Nádrž odlučovače má průměr 1,6 m a délku 6,047 m.

Odlučovač lehkých kapalin je dimenzován s dostatečnou kapacitní rezervou. Bude umístěn v prostoru vjezdu do 1.NP. Konstrukce je řešena tak, že je možné nad konstrukcí pojíždět vozidla, včetně vozidel IZS.

Množství odpadních vod dešťových:

Jednotlivé plochy byly odečteny z digitálního podkladu zpracovatele parkoviště. Při volbě součinitele odtoku bylo přihlédnuto ke svažitosti území.

$$Q = \varphi \cdot S \cdot q$$

Q je průtok dešťových vod v l/s

φ součinitel odtoku

S plocha povodí v ha

q intenzita návrhového deště uvažované periodicity p = 0,2

v l/s.ha (15-ti min. déšť) – 250 l/s.ha, pro střechy 300 l/s.ha

Druh povrchu	Svažitost	Součinitel odtoku φ_n	Plocha S_n v ha
Střecha		1,0	0,1464
Rampa	> 5%	0,9	0,0245
Parkoviště – 1/3plochy	□ 1%	0,7	0,0488

$$Q = \varphi_n \cdot S_n \cdot q$$

$$Q = 57,97 \text{ l.s-1}$$

Návrh odlučovače: 60 l.s-1

Systém odvodnění stávající plochy parkoviště bude zachován beze změny. Dešťová voda je ze zpevněného povrchu odváděna do stávajících betonových žlabovek a dále do řeky Úpy. Stávající žlabovky kolidující s výkopovými pracemi budou obnoveny v původní poloze.

Technické řešení je podrobně zpracováno v samostatné části dokumentace.

B.2.6.5 SO 401 – Přeložka a úprava a vedení V.O.

V místě zeleného pásu podél stávající místní komunikace a v chodníku je uloženo podzemní vedení V.O. ve správě spol. Štěpánský & Fišer (správce V.O. města Pec pod Sněžkou). Poloha stávajících sloupů V.O. je zřejmá z výkresové dokumentace.

Během provádění výkopových prací budou stávající sloupy V.O. demontovány a vedení bude vymístěno a ochráněno. Na objekt zastřešení budou instalovány dva nové sloupy. Sloupy budou osazeny v místě zábradlí a budou nasvětlovat jak přilehlou místní komunikaci s chodníkem, tak plochu zastřešení.



Podrobnosti viz samostatná část dokumentace.

B.2.6.6 SO 420 – Přípojka NN

Jedná se o související/podmiňující investici řešenou samostatnou PD.
SO 420 není součástí projektu a bude kompletně realizován na základě smluv společností ČEZ.

SO 420 Přípojka NN bude řešena rovněž mezi společnostmi ČEZ Distribuce, a.s. a Městem Pec pod Sněžkou dle smluv 17_SOBS02_4121333661 a 17_SOBS02_4121333663. V místě připojení odběrného místa na el. energii bude umístěna rozpojovací skříň SR302 + 2 x elektroměr pro přímotopné vytápění dle smlouvy 661 a pro osvětlení a ostatní spotřebiče dle smlouvy 663.

B.2.6.7 SO 450 – Přeložka a úprava vedení VN

V místě zeleného pásu podél stávající místní komunikace a také v místě stávajícího chodníku je uloženo podzemní vedení VN ve správě ČEZ Distribuce, a.s. Toto vedení bude během stavby vymístěno a ochráněno. Před dokončením bude vedení uloženo zpět dle projektu zpracovaného ČEZ.

Bude postupováno dle požadavků správce sítě.

Jedná se o související/podmiňující investici řešenou samostatnou PD.
Projekt objektu SO 450 Přeložka a úprava vedení VN bude kompletně řešen společností ČEZ dle smlouvy Z_S14_12_8120061545 mezi společnostmi ČEZ Distribuce, a.s. a Městem Pec pod Sněžkou.

B.2.6.8 SO 460 – Přeložka sdělovacího vedení

V místě zeleného pásu podél stávající místní komunikace a také v místě stávajícího chodníku je uloženo podzemní sdělovací ve správě CETIN, a.s. Toto vedení bude během stavby vymístěno a ochráněno.
Před dokončením bude vedení uloženo zpět.
Podrobné řešení viz samostatný stavební objekt.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

B.2.7.1 Technické řešení

Součástí stavby nejsou technická a technologická zařízení.

B.2.7.2 Výčet technických a technologických zařízení

Součástí stavby nejsou technická a technologická zařízení.



B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Podrobně viz příloha projektové dokumentace D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

B.2.8.1 Rozdělení stavby a objektů do požárních úseků

Řešený objekt tvoří samostatný požární úsek a pro účely této požární zprávy označen N01.1 - garáž. Samostatný požární úsek tvoří prostor ústředny EPS – N01.2-ústředna EPS.

B.2.8.2 Výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

Prostor N01.1 - garáž je zařazena do LSPB dle ČSN 730804 tabulky 8.

$\tau_a = 15 \text{ min}$, $p_1 = 1,0$ a $p_2 = 0,09$

Garáže se posuzují jako 4. skupina výrob a provozů.

Hodnota součinitele škod způsobené požárem je dle I.4.2 k₇ u hromadných volně stojících garáží = 1,5

Hodnota k₃ dle tab. 9 = 0,416

Prostor N01.2 – ústředna EPS je zařazena do LSPB

B.2.8.3 Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavku na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí

Požární odolnost stavebních konstrukcí pro N01.1 - garáž

Nosné konstrukce R 15 – ŽB nosné sloupy (dle HPOSK tab.2.1) s minimálním krytím výztuže požadované dle ČSN EN 1992-1-1		vyhovuje
Požární strop REI 15 - ŽB stropní konstrukce tl.300 mm (dle HPOSK tab.2.7) s minimálním krytím výztuže požadované dle ČSN EN 1992-1-1		vyhovuje
Požární stěny REI 15 – SDK konstrukce s gabionovou zdí s deklarovanou požární odolností REI 15 DP1		vyhovuje
Konstrukce schodišť uvnitř PÚ , které nejsou součástí CHÚC		bez požadavku
Požární uzavěr EW 30 DP3 – Dveře do prostoru EPS s požární odolností EW 30 DP3-C vybaven samozavíračem		vyhovuje

B.2.8.4 Zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest

Z prostoru zastřešených parkovacích stání vedou dvě únikové cesty, které jsou posouzeny podle ČSN 73 0804, čl. I.6.2:

- únikové cesty vedou z prvního nadzemního podlaží hromadných garáží – **vyhovuje**
- délka únikové cesty, která vede dvěma směry, musí být max. 67,5 m (zvětšeno o 50% - částečně odvětraná garáž) – únik bude zajištěn vjezdy do garáží, současně je umožněn průchod na volné prostranství na východní straně objektu (směrem k řece Úpě), na východy z objektu garáží musí navazovat zpevněná plocha, chodník – **vyhovuje**
- délka je měřená v prostoru zastřešených parkovacích stání



- z prostoru hromadné garáže vedou dvě únikové cesty.
- v prostoru hromadné garáže se počítá dle ČSN 730818 pol.10.1 s počtem 0,5 . počet stání
 $E = 0,5 \cdot 61 = 31$ osob
- $u = (E \cdot s) / (K_u \cdot (t_{u, \max} - (0,75 \cdot l_u / v_u))) = (31 \cdot 1) / (25 \cdot (4,0 - (0,75 \cdot 61,5 / 20))) = 0,73 \Rightarrow 1$;
- Nejmenší šířka NUC v požárním úseku hromadných garáží je 1,5 únikového pruhu.
Schodiště šířky 1400 mm vyhovuje

Bez dalších průkazů se za vyhovující považují NUC délky do 45 m z míst se dvěma směry úniku, v otevřených nebo částečně otevřených úsecích garáží se tyto délky NUC mohou zvětšit až o 50%, tj. až $l_{\max} = 67,5 \text{ m} > l_{\text{akt}} = 61,5 \text{ m}$ vyhovuje
Dle I.6.4 se doporučuje v otevřených hromadných garážích nouzové osvětlení.
Únikové cesty jsou označeny dle ČSN ISO 3864.

Počet osob víceúčelové plochy na střeše o ploše 1464 m² je stanoven dle ČSN 730818 pol. 3.5.2 a je E=376 osob. Dle ČSN 730831 pol. 4.10 nejde o venkovní shromažďovací prostor, kde E = 376 < 500.

Vyhlášení poplachu je pomocí akustické (sirény) a světelné signalizace v prostoru hromadné garáže. Při vyhlášení poplachu dojde k otevření závory vjezdu a výjezdu z garáže a světelnou signalizací je aktivován zákaz vjezdu do prostoru hromadné garáže. Uvedené je aktivováno při signalizaci stavu „POŽÁR“.

B.2.8.5 Zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

O Požárně otevřené plochy tvoří neuzavřené otvory v V obvodové stěně – otvory směřují do prostoru koryta řeky Úpy (s vnějším dřevěným obložení objektu není počítáno) a otvory v S a J obvodové stěně.

Požárně nebezpečný prostor od posuzovaného objektu zasahuje na stavební pozemek, případně na pozemek, který je veřejným prostranstvím; vymezení požárně nebezpečného prostoru vyhovuje požadavkům podle ČSN 73 0802, čl. 10.2 a vyhl. č. 23/2008 Sb. a navazující vyhl. č. 268/2011 Sb.

Odstupová vzdálenost stanovená pro $\tau_p = 15$ min dle tab.H.1
V směr: pro stranu délky 34 m d = 4,5 m
pro stranu délky 20 m d = 4,4 m
S směrem pro stranu délky 26 m d = 4,5 m
J směrem pro stranu délky 23 m d = 4,4 m

V PNP hromadné garáže není umístěn žádný objekt. Garáž není umístěna v PNP jiného objektu nebo skladu. Nejbližší objekt je ve vzdálenosti 20 m a jedná se o objekt restaurace (Café-grill Promenáda). PNP hromadné garáže zasahuje na stavební parcelu č. 478/1 a 478/2 a přesahuje stavební parcelu na p.p.č.780/8 a 780/11 (obě parcely vodní plochy) k.ú. Pec pod Sněžkou.

B.2.8.6 Zajištění potřebného množství požární vody, případně jiného hasiva

Požadavek na zajištění posuzovaného objektu vnější požární vodou podle ČSN 73 0873:

Typ odběrního místa	Vzdálenosti[m] od objektu	mezi sebou	DN mm	v m.s-1	Q l.s-1	Obsah nádrže m3	Pozn.
Hydrant	150	300	100	0,8	6,0	0	garáž



Pro posuzovaný objekt garáže lze uvažovat se zajištěním požární vody ze stávajícího nadzemního hydrantu umístěného před objektem č.p. 137 (p.č.st. 7, k. ú. Pec pod Sněžkou), který je ve vzdálenosti cca 280 m. (Pro nadzemní hydrant je možná v souladu s poznámkou k čl. 5.3 dle ČSN 73 0873 vzdálenost od posuzovaného objektu 600 m.)

Vnitřní odběrné místo

V souladu s ČSN 73 0804, čl. I.7.4 **není třeba** zajištění posuzovaného objektu vnitřní požární vodou – nejedná se o hromadnou garáž s obsluhou.

Přenosné hasicí přístroje

V objektu **budou rozmístěny** přenosné hasicí přístroje. Jejich počty, druhy a rozmístění budou přesně specifikována samostatné části PBR.

Se zajišťováním jiných hasebných látek není pro objekt uvažováno.

Elektronická požární signalizace

Objekt zastřešení bude vybaven systémem EPS, zařízením dálkového přenosu ZDP. Bude navržen jeden systém ZDP, OPPO a KTPO současně s ústřednou EPS. Ústředna bude tvořit samostatný požární úsek, bude připojena na záložní zdroj el. energie, zařízení bude možné napojit na pult centrální ochrany HZS.

Vnější odběrná místa:

Vzdálenosti.....	od objektu/mezi sebou
• hydrant	150/300(300/500) [m]
• výtokový stojan	600/1200 [m]
• plnicí místo	2500/5000 [m]
• vodní tok nebo nádrž	600 [m]
Potrubí DN	100 [mm]
Odběr Q pro 0,8 m.s-1	6 [l.s-1]
Odběr Q pro 1,5 m.s-1	12 [l.s-1]
Obsah nádrže požární vody	22 [m ³]

Pozn.: hodnota v závorce musí být prokázána analýzou zdolávání požáru (viz. ČSN 73 0873 příloha B)

Ve vzdálenosti 280 m od objektu se nachází nadzemní odběrné místo – hydrant (před hotelem Hradec č.p.137). K závěrečné kontrolní prohlídce bude doloženo protokolem o provozuschopnosti zařízení.

Vnitřní odběrná místa :

Pro řešený prostor dle ČSN 730873 čl. 4.4.b7) není třeba => hromadná garáž je otevřený objekt. Dle I.7.4 nejde o hromadnou garáž s obsluhou a jedná se o hromadnou garáž otevřenou.

B.2.8.7 Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu

Příjezd požární techniky bude po stávající silnici II/296 směr Trutnov – Pec p.S. a dále po místní komunikaci. Přístup je možný až do posuzovaného objektu.

Přístupová komunikace splňuje požadavky dle ČSN 73 0833.

U posuzovaného objektu není třeba zřizovat nástupní plochy, vnitřní zásahové cesty a ani vnější zásahové cesty.



B.2.8.8 Zhodnocení technických a technologických zařízení stavby

Viz příloha projektové dokumentace D.1.3

B.2.8.9 Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

V objektu budou rozmístěny pouze přenosné hasící přístroje.

V objektu musí být instalována elektronická požární signalizace (EPS) s detektory hořlavých směsí. SHZ, SOZ není třeba instalovat.

Objekt musí mít nouzové osvětlení únikových cest se značením směru úniku.

B.2.8.10 Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

Na objektu budou umístěny výstražné a bezpečnostní tabulky.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

B.2.9.1 Kritéria tepelně technického hodnocení

Vzhledem k charakteru stavby nejsou kritéria stanovena.

B.2.9.2 Posouzení využití alternativních zdrojů energií

Vzhledem k charakteru stavby není posouzení provedeno.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

Vzhledem k charakteru stavby je řešeno pouze osvětlení.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

B.2.11.1 Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.2.11.2 Ochrana před bludnými proudy

V místě stavby se nenacházejí možné zdroje bludných proudů.

B.2.11.3 Ochrana před technickou seizmicitou

V místě stavby se nenacházejí možné zdroje technické seizmicity.



B.2.11.4 Ochrana před hlukem

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.2.11.5 Protipovodňová opatření

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.2.11.6 Ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.).

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

B.3.1 Napojovací místa technické infrastruktury

SO 101

Z hlediska napojení na technickou infrastrukturu se počítá pouze s napojením na rozvod NN pro osvětlení prostoru zastřešení, pro napájení vyhřívané rampy a pro napájení vjezdové a výjezdové brány včetně odbavovacího zařízení.

SO 420 přípojka NN není součástí tohoto projektu a bude kompletně realizován na základě smluv společností ČEZ jako související akce.

Přípojka NN bude řešena rovněž mezi společnostmi ČEZ Distribuce, a.s. a Městem Pec pod Sněžkou dle smluv 17_SOBS02_4121333661 a 17_SOBS02_4121333663. V místě připojení odběrného místa na el. energii bude umístěna rozpojovací skříň SR302 + 2 x elektroměr pro přímotopné vytápění dle smlouvy 661 a pro osvětlení a ostatní spotřebiče dle smlouvy 663.

B.3.2 Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Osvětlení prostoru zastřešení v 1.NP, vyhřívání rampy a napájení vjezdové a výjezdové brány včetně odbavovacího zařízení:

- Předpokládá se osvětlení svítidly s LED diodami.
- Vyhřívání rampy bude zajištěno topnými elektrickými rohožemi.
- Použité brány s odbavovacím zařízením budou běžně dostupné a dodávané komerční výrobky.

SO 420 přípojka NN není součástí tohoto projektu a bude kompletně realizován na základě smluv společností ČEZ jako související akce.

B.4 Dopravní řešení

B.4.1 Popis dopravního řešení

Vjezd do objektu zastřešení je obousměrný v šíři 6,0 m. Další pohyb v objektu je upraven jako jednosměrný, bude značen dopravním značením. Minimální šíře jednosměrné komunikace je 5,0 m. V severní části je doprava vedena z objektu a následně vjezdem zpět do objektu. Podrobněji viz výkresová dokumentace. Rozměry parkovacích stání jsou navrženy dle ČSN 736056.



Rampa pro vjezd do 2.NP je řešená jako obousměrná o šíři mezi zvýšenými obrubami 7,0 m. Rampa ve sklonu 15% je navržena jako vyhrívaná.

Provoz na víceúčelové ploše není vzhledem ke způsobu využití plochy upraven dopravním značením.

Bezpečnostní systém je řešen s využitím zábradlí, které bude dimenzováno na náraz vozidla.

Severně od objektu zastřešení na pozemku č.478/2 ve vlastnictví města Pec pod Sněžkou bude realizován sjezd pro potřeby vozidel Povodí Labe. Sjezd bude výlučně sloužit pro umožnění přístupu vozidel PLA k vodnímu toku řeky Úpy. U sjezdu jsou prověřeny jeho rozhledové poměry (rozhledové trojúhelníky). Stávající sítě v místě sjezdu musí být předem vytyčeny, vymýstěny, případně jinak ochráněny.

B.4.2 Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Poloha dopravního napojení objektu zastřešení na stávající místní komunikaci je shodná s polohou napojení stávající parkovací plochy. Na vjezdu a výjezdu budou osazeny vjezdové a výjezdové závory. Podrobněji viz výkresová dokumentace.

Napojení pěších bude řešeno bezbariérovým chodníkem.

Podél západní linie stavby bude souběžně s místní komunikací prodloužen stávající chodník. Prodloužení chodníku (novostavba) není součástí tohoto projektu. V místě vjezdu a výjezdu bude umístěn přechod pro chodce. Na jižní a severní části objektu budou přístupy do objektu zajištěny pomocí krytých ocelových schodišť. Přístup k lávce přes řeku Úpu bude zachován.

Severně od objektu zastřešení na pozemku č.478/2 ve vlastnictví města Pec pod Sněžkou bude realizován sjezd pro potřeby vozidel Povodí Labe. Sjezd bude výlučně sloužit pro umožnění přístupu vozidel PLA k vodnímu toku řeky Úpy. U sjezdu jsou prověřeny jeho rozhledové poměry (rozhledové trojúhelníky). Stávající sítě v místě sjezdu musí být předem vytyčeny, vymýstěny, případně jinak ochráněny.

B.4.3 Doprava v klidu

Vnitřní komunikace parkovací plochy jsou navrženy v šířce min. 5,0 m v případě kolmého stání a min. 3,25 m v případě stání podélného. Rozměry parkovacích stání jsou navrženy dle ČSN 736056.

Ve spodní části objektu je navrženo 6 parkovacích míst pro imobilní.

B.4.4 Pěší a cyklistické stezky

Stavba zastřešení bude na chodníky napojena pomocí nového chodníku vedeného podél západní stěny objektu. Vedle vjezdu bude zřízen nový chodník pro pěší. Přístup k lávce pro pěší přes řeku Úpu bude zachován.



B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

B.5.1 Terénní úpravy

Pro realizaci stavby je nutné provedení výkopů podél celé západní stěny objektu zastřešení. Stávající ornice bude sejmuta a po dohodě bude deponována k případnému dalšímu využití na pozemku investora.

Násep bude proveden v rozsahu dle projektové dokumentace. Použití zemin, parametry hutnění apod. bude provedeno dle ČSN 73 6133 : Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

Po realizaci základů a železobetonové konstrukce skeletu budou provedeny opěrné stěny z gabionových košů v šíři 500 mm. Terén bude dosypán a upraven na původní úroveň. A nově bude realizován chodník.

B.5.2 Použité vegetační prvky

Na plochách dotčených stavbou bude zpětně rozprostřena ornice a založen luční trávník, případně provedeny vegetační úpravy dle návrhu budoucího správce, pokud není v dokumentaci uvedeno jinak.

B.5.3 Biotechnická opatření

Nejsou navržena.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

B.6.1 Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Realizovaná stavba nemá negativní vliv na životní prostředí. Vzhledem k jejímu rozsahu a charakteru nedojde k výraznému zásahu do životního prostředí.

B.6.2 Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Realizovaná stavba nemá negativní vliv na životní prostředí. Vzhledem k jejímu rozsahu a charakteru nedojde k výraznému zásahu do životního prostředí.

B.6.3 Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba se nenachází ani není v blízkosti území Natura 2000.

B.6.4 Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Stavba není předmětem posuzování podle zákona č.100/2001 Sb.

B.6.5 Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Nadzemní kabelová vedení pod 1kV nemají stanovena ochranná pásma.

Podzemní kabelová vedení pod 110kV mají ochranné pásmo 1,0 m. V ochranném pásmu podzemního vedení je zakázáno vysazovat trvalé porosty a



přejíždět vedení mechanizmy o celkové hmotnosti nad 6 t. Veškerá podzemní vedení uložená v prostoru vjezdu budou uložena do chrániček.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva. Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.8 Zásady organizace výstavby

B.8.1 Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Prostý beton (základ. patky)	cca 270 m ³
Železobetonová konstrukce	cca 525 m ³
Gabionové stěny	cca 100 m ³
Zábradlí	cca 240 bm

Spodní stavba je monolitická, bude zřízena na místě stavby betonáží.

Sloupy a deska budou zhotoveny ze železobetonu, budou zřízeny na stavbě do bednění. Beton bude dodán pomocí autodomíchávačů k blízkých betonárek.

Ocelové části zábradlí a schodišť budou vyrobeny dílensky včetně PKO a na stavbě budou pouze sestaveny a osazeny.

B.8.2 Odvodnění staveniště

Staveniště je v mírně svažitém terénu. Při provedení výkopů je nutné zabránit např. pomocí zemních hrázek zatékání povrchových vod do výkopu. Ostatní konfigurace terénu v místě stavby se nezmění, odvodnění bude beze změn.

B.8.3 Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště se nachází u veřejně přístupné místní komunikace. V místě stavby je již nyní zřízen sjezd na p.p.č. 478/2. Stávající sjezd bude pouze upraven.

B.8.4 Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při provádění stavby nebudou zásadně ovlivněny okolní pozemky. Při provádění výkopu pro založení patek sloupů směrem k hranici s p.p.č. 780/8 je nutné zajistit východní stranu výkopu pažením.

B.8.5 Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba nevyvolá potřebu kácení vzrostlých dřevin.

Stavba nevyvolá potřebu demolice stávajících objektů a staveb.

Staveniště bude zajištěno oplocením proti vstupu nepovolaných osob.

B.8.6 Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Pro staveniště a zařízení staveniště budou v maximální míře využity pozemky stavebníka.



Technické řešení stavby a její realizace vyvolá nutnost trvalých i dočasných záborů mimo pozemky stavebníka.

Trvalé zábory vyvolané stavbou:

- nejsou

Dočasné zábory vyvolané stavbou:

- nejsou

Dočasné zábory vyvolané prováděním stavby:

- provedení výkopových prací pro novou trasu dešťové kanalizace - SO 301
- provedení výkopových prací pro nové základy zastřešení – SO 101

Zábory dočasné:

p.p.č. 780/8 – ve vlastnictví ČR, Povodí Labe s.p.

Výměra pozemku 2010 m²

Plošný dočasný zábor – 100 m²

Liniový zábor v celkové délce 16 m

Technologie výstavby je odvislá od konkrétního zhotovitele, uvedené zábory jsou uvedeny jako maximální.

B.8.7 Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Program odpadového hospodářství

S odpady bude naloženo v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. O odpadech ve znění změn a doplňků.

DRUH MATERIÁLU	MNOŽSTVÍ	ZPŮSOB LIKVIDACE
výkopy	Viz výkaz	nevyužitě množství - odvezení na řízenou skládku určenou dodavatelem v rámci plánu organizace výstavby
obaly nátěrových materiálů, obaly maziv, obaly spotřebního materiálu	1 t	likvidace firmou s patřičným oprávněním vybranou dodavatelem v rámci plánu organizace výstavby
odfrézovaný asfaltový kryt stávající komunikace	Viz výkaz	v případě vhodnosti materiálu bude přistoupeno k recyklaci materiálu pro jeho zpětné využití

V průběhu výstavby musí zhotovitel dodržovat zejména ustanovení uvedených zákonů a zákonných opatření:

- zákon č. 185/2001 Sb. O odpadech a o změně některých dalších zákonů ve znění všech změn a doplňků
- Vyhláška č. 94/2016 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů
- Vyhláška MŽP ČR č. 93/2016 Sb., stanovující katalog odpadů, seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup k udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů)
- 383/2001 Sb. nařízení vlády o podrobnostech nakládání s odpady



B.8.8 Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Odtěžená zemina z výkopů bude odvezena na skládku. V případě vhodnosti pro další využití bude po dohodě s investorem uložena na pozemku investora pro další zpracování (není součástí tohoto projektu).

B.8.9 Ochrana životního prostředí při výstavbě

Zhotovitel je během výstavby povinností dodržovat platnou legislativu v oblasti ochrany životního prostředí.

S odpady vzniklými během realizace stavby bude nakládáno v souladu s platnou legislativou tj.

- zákon č. 185/2001 Sb. O odpadech a o změně některých dalších zákonů ve znění všech změn a doplňků
- vyhláška č. 93/2016 o Katalogu odpadů - kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů)
- vyhláška č. 383/2001 o podrobnostech nakládání s odpady

Vzniklé odpady budou zaříděny a bude s nimi naloženo v souladu s výše uvedenou legislativou. Odpady budou předány k likvidaci firmě k této činnosti vybavené a oprávněné.

B.8.10 Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Pro zajištění bezpečnosti práce je nutno v plném rozsahu respektovat aktuálně platné předpisy o bezpečnosti práce a ochraně zdraví.

Zhotovitel rozpracuje uvedené předpisy do závazných pravidel pro podmínky daného objektu se zvláštním přihlédnutím k:

- práci v průjezdním průřezu provozované trati nebo komunikaci,
- práci ve výškách,
- práci v ochranných pásmech nadzemních a podzemních sítí,
- manipulaci s břemeny.

Všichni pracovníci zhotovitele budou prokazatelně seznámeni s těmito pravidly, technologickým přepisem provádění prací i návody k obsluze používaných zařízení.

Všichni zúčastnění pracovníci musí používat předepsané osobní ochranné pracovní prostředky podle směrnice dodavatele vypracované na základě nařízení vlády č. 495/2001 Sb.

Před zahájením prací je nutno ověřit polohu, stav, způsob ochrany a možnost odpojení všech inženýrských sítí v prostoru staveniště, včetně podmínek správců sítí.



Výkopy musí být zajištěny proti pádu osob. Vrty musí být při přerušení prací zabezpečeny proti pádu osob provizorním ohrazením nebo dostatečně únosným zakrytím.

Je nutno dodržovat vymezení ploch určených pro činnost stavebních mechanismů a nebezpečný dosah stroje. Je zakázáno pohybovat se v blízkosti zavěšeného břemene.

Při stavebních pracích za snížené viditelnosti musí být zajištěno dostatečné osvětlení.

Všichni pracovníci zhotovitele budou s předpisy prokazatelně seznámeni a budou příslušně proškoleni.

Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební nebo montážní práce, zajistí vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce. Práce mohou být zahájeny pouze tehdy, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno.

Zaměstnavatel je povinen dodržovat další požadavky kladené na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při přípravě projektu a realizaci stavby, jimiž jsou:

- a) udržování pořádku a čistoty na staveništi,
- b) uspořádání staveniště podle příslušné dokumentace,
- c) umístění pracoviště, jeho dostupnost, stanovení komunikací nebo prostoru pro příchod a pohyb fyzických osob, výrobních a pracovních prostředků a zařízení,
- d) zajištění požadavků na manipulaci s materiálem,
- e) předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny,
- f) provádění kontroly před prvním použitím, během používání, při údržbě a pravidelném provádění kontrol strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí během používání s cílem odstranit nedostatky, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost a ochranu zdraví,
- g) splnění požadavků na odbornou způsobilost fyzických osob konajících práce na staveništi,
- h) určení a úprava ploch pro uskladnění, zejména nebezpečných látek, přípravků a materiálů,
- i) splnění podmínek pro odstraňování a odvoz nebezpečných odpadů,
- j) uskladňování, manipulace, odstraňování a odvoz odpadu a zbytků materiálů,
- k) přizpůsobování času potřebného na jednotlivé práce nebo jejich etapy podle skutečného postupu prací,
- l) předcházení ohrožení života a zdraví fyzických osob, které se s vědomím zaměstnavatele mohou zdržovat na staveništi,
- m) zajištění spolupráce s jinými osobami,
- n) předcházení rizikům vzájemného působení činností prováděných na staveništi nebo v jeho těsné blízkosti,
- o) vedení evidence přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo předáno,
- p) přijetí odpovídajících opatření, pokud budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující zaměstnance ohrožení života nebo poškození zdraví,
- q) dodržování bližších minimálních požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích stanovených prováděcím právním předpisem.

Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace. Činnosti



koordinátora při přípravě díla a při jeho realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou. Koordinátorem je fyzická nebo právnická osoba určená zadavatelem stavby k provádění stanovených činností při přípravě stavby, popřípadě při realizaci stavby na staveništi. Koordinátorem může být určena fyzická osoba, která splňuje stanovené předpoklady odborné způsobilosti. Právnická osoba může vykonávat činnost koordinátora, zabezpečí-li její výkon odborně způsobilou fyzickou osobou. Koordinátor nemůže být totožný s osobou, která odborně vede realizaci stavby.

B.8.11 Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavba se bezprostředně nedotýká dalších staveb a nevyvolá potřebu úprav pro bezbariérové užívání těchto staveb.

B.8.12 Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Z hlediska dopravně inženýrských opatření bude stavba probíhat ve dvou fázích:

1. Provádění části spodní stavby, terénní úpravy a pod - bez DIO

Výstavba části spodní stavby nevyvolá potřebu speciálních dopravně inženýrských opatření. Přístup na staveniště bude probíhat trvalým sjezdem z místní komunikace.

2. Spodní stavba a opěrná zeď - DIO

Realizace základů, sloupů a opěrné gabionové zdi v místě západní části objektu zastřešení a ochrana případné přeložení inženýrských sítí vyvolá dopravně inženýrská opatření. Ta budou spočívat v uzavření stávající části chodníku a částečném omezení provozu na přilehlé místní komunikaci. Předpokládá se využití schématu B1.

Během provádění prací bude zajištěn provoz po místní komunikaci.

Obecné zásady k přechodnému DZ

Pracovní místo bude označeno dle TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích.

Práce spojené s označováním pracovního místa budou prováděny v době nízkých intenzit provozu, tj. mimo dopravní špičku. Značky budou provedeny jako přenosné značky osazené na podměrném sloupku upevněného v podkladní desce.

Při zpracování projektu DIO v rámci dokumentace zhotovitele budou respektovány následující podmínky:

- stanovení přechodné úpravy musí obsahovat nejen dopravní značení pro provádění prací ale i případné dočasné značení cílů
- návrh DIO bude obsahovat „konkrétní“ harmonogram prací s uvedením konkrétních datumů a časů (např. 3.6.2018 – 3.9.2018)
- na základě takto dopracovaného konkrétního návrhu DIO bude zažádáno o stanovisko Policie ČR DI Trutnov
- o stanovisko bude zažádáno s dostatečným časovým předstihem, tj. min 60 dní před realizací



- zvláštní užívání silnice pro provádění prací a stanovení přechodné úpravy podat na místě příslušný ODSH min. 30 dnů předem

Dopravní značení bude navrženo v rozsahu, který je potřebný k zajištění bezpečné a plynulé silniční dopravy a dostatečné orientaci účastníků silničního provozu v souladu s příslušnými předpisy.

V rámci dokumentace zhotovitele bude proveden přesný návrh dopravně inženýrských opatření s přihlédnutím k aktuálním podmínkám a dopravní situaci v oblasti stavby v čase plánované výstavby.

B.8.13 Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu)

Stavba nevyžaduje speciální podmínky pro provádění stavby.

B.8.14 Opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Stavba nevyžaduje žádnou zásadní ochranu před účinky vnějšího prostředí při stavbě.

B.8.15 Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Časové předpoklady:

07/2017 - 2018	zpracování PD a průběh sloučeného územního a stavebního řízení
04/2019 - 06/2019	realizace základů a výkopových prací
07/2019 - 10/2019	realizace zastřešení

V Hradci Králové 03/2018

Ing. Martin Jahelka