

Objednatel:

**KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC
KARLOVARSKÉHO KRAJE**
Chebská 282, 356 01 Sokolov




Zhotovitel PDPS:



Valbek, spol. s r.o.
Vaňurova 505/17
460 01 Liberec

HIP:

ING. B. FIŠER

	Vypracoval	M. MADEJ, DIS.		Zak. číslo	18-UL11-009
	Zodp. projektant	M. MADEJ, DIS.		Datum	01/2021
	Tech. kontrola			Stupeň	PDPS
	Akce			Počet formátů	22xA4
	PŘÍSTUPOVÉ KOMUNIKACE A PARKOVIŠTĚ PRO AREÁL BMW V K.Ú. HORNÍ NIVY			Měřítko	
Zhotovitel: Valbek, spol. s r.o., síř. Ústí n. L. Děčínská 717/21 400 03 Ústí nad Labem	Příloha SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			Č. přílohy	Paré
				B.	

Obsah

B.	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	2
B.1.	Popis území stavby	2
B.2.	Celkový popis stavby:	3
B.2.1	Celková koncepce řešení stavby:.....	3
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení:	7
B.2.3	Celkové technické řešení	7
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby:	10
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby:.....	10
B.2.6	Základní charakteristika objektů:.....	10
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení:.....	20
B.2.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení:	20
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana:	21
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí:	21
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí:	21
B.3.	Připojení na technickou infrastrukturu:	21
B.4.	Dopravní řešení:.....	21
B.5.	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav:	22
B.6.	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana:.....	22
B.7.	Ochrana obyvatelstva:	22
B.8.	Zásady organizace výstavby:	22
B.9.	Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti	23
B.10.	Další požadavky	23

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1. Popis území stavby

a) *charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území:* výběr stavebního pozemku je dán polohou přístupových komunikací a parkoviště pro areál BMW, resp. souvisí s polohou souvisejících staveb dopravního napojení Podkrušnohorské výsypky na veřejnou silniční síť a stavby FMDC / Future Mobility Development Center. V současnosti se jedná o nezastavěné území, celá stavba se nachází v prostoru Podkrušnohorské výsypky. Podkrušnohorská výsypka se nachází na sever od Sokolova za dolem Jiří. Právě v rámci dobývání hnědého uhlí z dolu Jiří vznikla tato obrovská výsypka. Od roku 1960 do ní bylo uloženo přibližně 800 miliónů m³ nadložních zemin, je 8,5 km dlouhá a 2-2,5 km široká, rozlehlá na 1957 ha. Pata výsypky leží ve výšce 445–595 m.n.m. a její dva vrcholy dosahují výšky 600 m.n.m.

b) *údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci:* stavba je v souladu s územním plánem obce Dolní Nivy, resp. s jeho změnou č.1 vydanou 01/2019.

c) *geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod:* Geologickou stavbu zájmového území můžeme rozčlenit na předkvartérní podloží a kvartérní pokryv. Z regionálně-geologického hlediska patří zájmová oblast do saskodurynského krystalinika a předvariského paleozoika Českého masivu, regionu krušnohorsko-smrčinské krystalinikum. Pro danou oblast jsou charakteristické metamorfované horniny (svory, ruly, granátická a staurolitová zóna, ve vysokotlakých a extrémně vysokotlakých komplexech i ruly s kyanitem). V krušnohorsko-smrčinském krystaliniku je zastoupen metamorf it svor. Na předvariské paleozoikum nasedá terestrický terciér Českého masivu tvořený písky, štěrky, jíly a podřadnými uhelnými sloji. V širším okolí zájmové lokality cca 3,5 km J a JV směrem jsou těžena výhradní ložiska hnědého uhlí, pyritu (Lomnice, Albertov a Svatava) a štěrkopísků (Týn u Lomnice-Na Pískách). Kvartérní pokryv je tvořen antropogenními navážky Podkrušnohorské výsypky, jehož horninová skladba odpovídá nadloží velkolomu Jiří, tj. vulkanoklastické horniny, cyprisové a ostatní jíly, jílovce, písky apod. (zdroj: <https://mapy.geology.cz/geocr50/>; <https://mapy.geology.cz/geocr500/>; https://mapy.geology.cz/inventarizace_uloznych_mist/; <https://mapy.geology.cz/suris/>)

Předmětnou lokalitu z hydrogeologického hlediska začleňujeme do skupiny rajónů Krystalinikum Krušnohorské soustavy, rajónu Krystalinikum Smrčín a západní části Krušných hor (ID: 61110) s plochou 700,825 km². Kolektory s puklinovou propustností jsou zde tvořeny metamorfity, v Krystaliniku Smrčín a západní části Krušných hor jsou zastoupeny fylity, svory, zelené břidlice, slabě až středně metamorfované sedimenty (břidlice chistolická, plodová, cordieritická, chloritická, aktinolitická, atd.). Hodnota transmisivity je nízká $T > 1 \cdot 10^{-4}$ m²/s. Propustnost puklinového kolektoru je zvýšená v přípovrchové zóně zvětralin a rozpojení puklin. Hodnota transmisivity se pohybuje v intervalu $2,4 \cdot 10^{-5}$ - $4,2 \cdot 10^{-4}$ m²/s. Kvalita podzemní vody je zhoršená (vody II. kategorie) přítomností kritické složky Mn v koncentraci 0,1 - 1 mg/l.

Tyto údaje byly převzaty z přílohy G.3-Inženýrskogeologický průzkum viz předchozí stupeň PD.

d) *výčet a závěry provedených průzkumů a měření – geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod.:* geodetické zaměření stávajícího stavu a průzkum vedení sítí technické infrastruktury byl proveden v rámci zpracování zakázky, závěry dalších provedených průzkumů jsou uvedeny v příslušných přílohách této PD.

Bylo prověřeno vedení sítí technické infrastruktury v dotčeném území. Podklady o

jejich trasách byly získány od jejich správců a jejich poloha byla přenesena do mapového podkladu. Bylo zjištěno, že žádná vedení se v prostoru řešeného území nenachází.

Zhotovitel je příp. povinen před započítím stavebních prací sítě prokazatelně vytyčit. Při práci v ochranných pásmech sítě je povinen dodržovat podmínky jednotlivých správců a přijmout taková opatření, která zabrání narušení vedení.

e) *ochrana území podle jiných právních předpisů:* dotčené území se nenachází v památkové zóně / památkové rezervaci, ve zvláště chráněném území.

f) *poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.:* řešené území se nachází v pomyslném vrcholu Podkrušnohorské výsypky, tudíž se nejedná o záplavové území.

g) *vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území:* Stavba se nachází v extravilánu vpravo podél silnice II/210 mezi obcemi Boučí a Dolní Nivy. Celá stavba se nachází v nezastavěném území. Dále část stavby prochází přes funkční lokální biokoridor s označením 8 dle platného územního plánu obce Dolní Nivy, resp. se jedná pouze o vyústění z SO 301. Tento zásah nezmění poměry lokálního biokoridoru, vzhledem k tomu, že tímto koridorem, resp. roklí mezi patou svahu silnice II/210 a výsypky vede již v současnosti občasná vodoteč. Odtokové poměry území se realizací stavby nezmění. V blízkosti stavby se nachází také funkční lokální biocentrum Koňská pastvina.

h) *požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin:* k realizaci stavby není třeba asanace ani demolice. Stavba se nachází v nezastavěném území.

i) *požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa:* stavba ke své realizaci nepotřebuje zábory pozemků náležející k fondu ZPF, ani k PUPFL.

j) *územně technické podmínky:* stavba sama je součástí dopravní infrastruktury, nevyžaduje nová napojení na sítě technické infrastruktury nad rámec již existujících vazeb.

k) *věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice:* stavba musí být vzájemně časově zkoordinována se související stavbou „FMDC / Future Mobility Development Center“ jejíž investorem je BMW Mobility Development Center s.r.o.

l) *seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí:* celá stavba se nachází na pozemcích v k.ú. Horní Nivy (629 898), jmenovitě na pozemcích 628/4 a 913/1 příp. viz. grafická příloha G.1-Záborový elaborát viz předchozí stupeň PD.

m) *stávající ochranná a bezpečnostní pásma:* stavba se v současnosti nenachází v ochranném pásmu sítě technické infrastruktury, žádné z těchto vedení se v oblasti stavby nevyskytuje

n) *požadavky na monitoringy a sledování přetvoření:* Jelikož se jedná o prostor výsypky, která vznikla v rámci dobývání hnědého uhlí z dolu Jiří, nemusí být navážky dostatečně zkonsolidované a může i v současnosti docházet k postupnému sedání těchto zemin.

o) *možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu:* stavba bude napojena na novou účelovou komunikaci budovanou v rámci související stavby „II/210 Napojení Podkrušnohorské výsypky v k.ú. Horní Nivy“, která je napojena na stávající silniční síť, resp. na silnici II/210.

B.2. Celkový popis stavby:

B.2.1 Celková koncepce řešení stavby:

a) *nová stavba nebo změna dokončené stavby:* Jedná se o výstavbu nové okružní

křižovatky, která se napojuje na související stavbu „II/210 Napojení Podkrušnohorské výsypky v k.ú. Horní Nivy“. Okružní křižovatka má čtyři ramena, kde větev A propojuje přístupové komunikace a parkoviště se související stavbou, resp. se silnicí II/210, dále větev B, která napojuje stávající komunikace vedoucí v prostoru Velké podkrušnohorské výsypky a dvě ramena, resp. větve C a D, vedoucí k parkovacím a zpevněným plochám sloužící pro areál BMW, které jsou taktéž součástí této stavby. Dále bude vybudováno odvodnění zpevněných ploch a nové veřejné osvětlení, kterým bude dosaženo rovnoměrného osvětlení všech komunikací. Současně bude v části parkoviště pro osobní automobily vybudována nová konstrukce zastřešení parkovacích míst včetně fotovoltaické elektrárny, transformovny VN/NN a jejího přístupu, nových rozvodů NN a nabíjecích stanic pro elektromobily.

- b) *účel užívání stavby*: jedná se o stavbu, která bude sloužit dopravě
- c) *trvalá nebo dočasná stavba*: vzhledem k charakteru stavby se jedná o trvalou stavbu
- d) *informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem*: technické řešení stavby je v souladu s platnými předpisy v době zpracování dokumentace a splňuje obecné technické požadavky na výstavbu. Dále PD splňuje požadavky vyhlášky 398/2009 Sb. Vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- e) *informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů*: v rámci dokumentace PDPS došlo ke sloučení PD „Přístupové komunikace a parkoviště pro areál BMW v k.ú. Horní Nivy“ DUSP (Valbek spol. s r.o. 07/2019) na kterou bylo vydáno Rozhodnutí č.s. SUP/113090/2019/KAZIV, č.j. MUSO/135665/2019/OSÚP/KAZI, č.e. 167589 vydané Městským úřadem v Sokolově, odbor stavební a územního plánování a PD „Parkoviště u areálu BMW – Silnoproudé rozvody, FVE včetně konstrukce a nabíjení elektromobilů“ DUSP (Valbek spol. s r.o. 04/2020) na kterou bylo vydáno Rozhodnutí č.s. SUP/60062/2020/JADU, č.j. MUSO/93738/2020/OSÚP/JADU, č.e. 117132 vydané Městským úřadem v Sokolově, odbor stavební a územního plánování. Souhrnný přehled podmínek ze závazných stanovisek dotčených orgánů je součástí těchto rozhodnutí.

Podmínky Rozhodnutí č.s. SUP/113090/2019/KAZIV, č.j. MUSO/135665/2019/OSÚP/KAZI, č.e. 167589 vydané Městským úřadem v Sokolově, odbor stavební a územního plánování pro umístění a provedení stavby dle ustanovení §94p stavebního zákona:

1. projektová dokumentace respektuje podmínky citovaného rozhodnutí
2. projektová dokumentace respektuje podmínky citovaného rozhodnutí
3. projektová dokumentace respektuje podmínky citovaného rozhodnutí
4. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
5. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
6. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
7. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
8. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
9. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby

10. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
11. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
12. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
13. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
14. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
15. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
16. projektová dokumentace respektuje podmínky citovaného rozhodnutí
17. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
18. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
19. projektová dokumentace respektuje podmínky citovaného rozhodnutí
20. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
21. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
22. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
23. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
24. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
25. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
26. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
27. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
28. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
29. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby

Podmínky Rozhodnutí č.s. SUP/60062/2020/JADU, č.j. MUSO/93738/2020/OSÚP/JADU, č.e. 117132 vydané Městským úřadem v Sokolově, odbor stavební a územního plánování pro umístění a provedení stavby dle ustanovení §94p stavebního zákona:

1. projektová dokumentace respektuje podmínky citovaného rozhodnutí
2. projektová dokumentace respektuje podmínky citovaného rozhodnutí
3. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
4. projektová dokumentace respektuje podmínky citovaného rozhodnutí
5. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
6. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
7. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
8. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
9. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
10. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
11. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
12. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby

- 13. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
- 14. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
- 15. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
- 16. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
- 17. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
- 18. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
- 19. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
- 20. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
- 21. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
- 22. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
- 23. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
- 24. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby
- 25. projektová dokumentace respektuje podmínky citovaného rozhodnutí
- 26. netýká se projektové dokumentace – jde o podmínky k realizaci stavby

- f) *celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby – návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod.:* nová okružní křižovatka, která se napojuje na související stavbu „II/210 Napojení Podkrušnohorské výsypky v k.ú. Horní Nivy“. Okružní křižovatka je navržena s vnějším průměrem 50m s jednopruhovým okružním pásem š. 5,00m, dlážděným prstencem š. 2,50m a středovým ostrovem D=35,00m, který bude navýšen do kulového vrchlíku a vhodně osázen zelení. Okružní křižovatka má čtyři ramena, kde větev A propojuje přístupové komunikace a parkoviště se související stavbou, resp. se silnicí II/210, dále větev B, která napojuje stávající komunikace vedoucí v prostoru Velké podkrušnohorské výsypky a dvě ramena, resp. větve C a D, vedoucí k parkovacím a zpevněným plochám sloužící pro areál BMW, které jsou taktéž součástí této stavby. Přístupové komunikace jsou navrženy v kategorii S9,5 a v místě parkoviště pro osobní automobily se šířkou zpevnění 6,0m, tj. obousměrné směrově nerozdělené. V prostoru křižovatky se předpokládá dopravní intenzita cca 2 000 voz/den. Navržená křižovatka toto množství vozidel bezpečně převede. Povolená rychlost v řešeném úseku bude snížena svislým dopravním značením na 50km/h a v prostoru před areálem BMW na 30km/h. Dále bude vybudováno odvodnění zpevněných ploch a nové veřejné osvětlení, kterým bude dosaženo rovnoměrného osvětlení všech komunikací. Současně bude v části parkoviště pro osobní automobily vybudována nová konstrukce zastřešení parkovacích míst včetně fotovoltaické elektrárny, transformovny VN/NN a jejího přístupu, nových rozvodů NN a nabíjecích stanic pro elektromobily. Stavba byla vyvolána potřebou vybudování propojení areálu BMW s dopravním napojením Podkrušnohorské výsypky v její severní části a vybudováním zpevněných a parkovacích ploch sloužících pro zaměstnance areálu BMW.
- g) *ochrana stavby podle jiných právních předpisů:* netýká se
- h) *základní bilance stavby:* stavba je nevýrobní, bude sloužit pro dopravu. Při svém provozu nebude spotřebovávat žádné hmoty ani materiály a nebude produkovat

odpady. Stavba jako taková nebude generovat další dopravu a hlukové ani imisní zatížení by se nemělo výrazně změnit. Likvidace dešťových vod se nezmění, dešťové vody budou odvedeny pomocí nově vybudované kanalizace do občasné vodoteče, resp. do stávající rokle mezi patu svahu silnice II/210 a výsypku.

- i) *základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy:* stavba je členěna na 4 etapy, lhůta výstavby závisí na postupu projektových prací a dostupnosti finančních prostředků. Nejbližší reálné zahájení výstavby přichází v úvahu v druhé polovině roku 2021. Předpokládaná doba výstavby je 2 stavební sezóny, ale je závislá na podrobném časovém harmonogramu zhotovitele stavby a dle ZOV.
- j) *základní požadavky na předčasné užívání staveb:* Stavba je rozdělena do 4 etap. Zadavateli bude stavba předána jako celek po dokončení. Stavba musí být přístupná po celou dobu výstavby pro složky záchranného systému.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení:

- a) *urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení:* jedná se o novostavbu okružní křižovatky, účelových komunikací a zpevněných ploch určených k parkování, pro tento typ stavby nejsou dány územní regulativy. Prostorové řešení komunikace je dáno příslušnými normami a požadavky na výslednou kategorii.
- b) *architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení:* jedná se o dopravní stavbu, bez zvláštních architektonických požadavků.

B.2.3 Celkové technické řešení

- a) *popis celkové koncepce:* Jedná se o stavbu nové okružní křižovatky, která se napojuje na související stavbu „II/210 Napojení Podkrušnohorské výsypky v k.ú. Horní Nivy“. Okružní křižovatka je navržena s vnějším průměrem 50m s jednoruhovým okružním pásem š. 5,00m, dlážděným prstencem š. 2,50m a středovým ostrovem D=35,00m, který bude navýšen do kulového vrchlíku a vhodně osázen zelení. Okružní křižovatka má čtyři ramena, kde větev A propojuje přístupové komunikace a parkoviště se související stavbou, resp. se silnicí II/210, dále větev B, která napojuje stávající komunikace vedoucí v prostoru Velké podkrušnohorské výsypky a dvě ramena, resp. větve C a D, vedoucí k parkovacím a zpevněným plochám sloužící pro areál BMW, které jsou taktéž součástí této stavby. Přístupové komunikace jsou navrženy v kategorii S9,5 a v místě parkoviště pro osobní automobily se šířkou zpevnění 6,0m, tj. obousměrné směrově nerozdělené. V prostoru křižovatky se předpokládá dopravní intenzita cca 2 000 voz/den. Navržená křižovatka toto množství vozidel bezpečně převede. Povolená rychlost v řešeném úseku bude snížena svislým dopravním značením na 50km/h a v prostoru před areálem BMW na 30km/h. Součástí této stavby je i vybudování provizorní komunikace sloužící pro staveništní provoz v době výstavby areálu BMW. Dále bude vybudováno odvodnění zpevněných ploch a nové veřejné osvětlení, kterým bude dosaženo rovnoměrného osvětlení všech komunikací. Současně bude v části parkoviště pro osobní automobily vybudována nová konstrukce zastřešení parkovacích míst včetně fotovoltaické elektrárny, transformovny VN/NN a jejího přístupu, nových rozvodů NN a nabíjecích stanic pro elektromobily. Stavba byla vyvolána potřebou vybudování propojení areálu BMW s dopravním napojením Podkrušnohorské výsypky v její severní části, dále vybudováním zpevněných a

parkovacích ploch sloužících pro zaměstnance areálu BMW a nezvratným trendem rozvoje elektromobility, resp. čisté dopravy.

- b) *celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody*: je ve věci zhotovitele stavby z důvodu zvolené technologie výstavby
- c) *celková spotřeba vody*: viz. předchozí
- d) *celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem*: při realizaci stavby bude řešeno nakládání s odpady s původcem odpadu v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Po dobu výstavby bude původcem odpadu ve smyslu zákona zhotovitel stavby (dosud určen), po jejím uvedení do provozu to bude správce příslušné komunikace. Původce odpadu (podle §4 odst. „p“ zákona) je povinen odpady zařazovat podle Katalogu odpadů (vyhláška č.93/2016 Sb.) a odpady, které nemůže sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě. Nelze-li odpady využít, potom zajistit zneškodnění odpadů. Zákon přitom zdůrazňuje povinnost zajistit přednostně využití odpadů (recyklace, kompostování apod.) před jejich odstraněním (uložení na skládku, spálení). Dále je původce odpadu povinen odpad třídit a kontrolovat, zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností. Během výstavby i po uvedení do provozu je povinen vést evidenci o množství odpadu a způsobu nakládání s ním. Způsob vedení evidence je stanoven vyhláškou MŽP č.83/2016 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Pro nakládání s nebezpečnými odpady je nutný souhlas příslušného obecního úřadu (zákon č.185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů, §16, odst.3), který musí být vydán před zahájením stavebních prací. Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby, než jsou předány oprávněné osobě.

Množství a přesná specifikace jednotlivých druhů odpadů bude ovlivněno použitím jednotlivých zařízení a strojů, včetně zvolené technologie, která je věcí konkrétního dodavatele stavby. V době zpracování dokumentace nebyl dodavatel stavby znám.

Souhrnný přehled, zatřídění a způsob likvidace odpadů vznikajících při výstavbě a provozu

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kateg. odpadu	Způsob nakládání s odpadem	Druh odpadu
01 05 00	<i>Vrtné kaly a ostatní vrtné odpady*</i>			
01 05 99	odpad druhově blíže neurčený – vrtné kaly	O	uložení na skládku (po vysušení)	vrtání hlubinných základů
05 01 00	<i>Odpady s obsahem ropných látek</i>			
05 01 05	únik ropných látek	N	Biodegradace	úkapky, havárie
08 01 00	<i>Odpady z výroby, ze zpracování, z distribuce a používání barev a laků*</i>			<i>používané nátěrové materiály</i>
13 01 00	<i>Hydraulické oleje, brzdové kapaliny*</i>		<i>zneškodnění oprávněnou osobou</i>	<i>ze stavebních strojů</i>
13 02 00	<i>Motorové, převodové a mazací oleje</i>			
13 02 03	ostatní motorové, převodové a/nebo mazací oleje	N	deponování, spalování	olej, Vapex, znečištěné piliny
15 01 00	<i>Odpady obalů</i>			
15 01 06	směs obalových materiálů	O, N	deponování, spalování	
15 02 00	<i>Sorbenty, čistící tkaniny, filtrační materiály a ochranné tkaniny</i>			
15 02 01	Sorbent, upotřeбенá čistící tkanina	N	spalování	dřevní piliny, písek, hadry, fibroil – úkapky, havárie

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kateg. odpadu	Způsob nakládání s odpadem	Druh odpadu
16 01 00	Vyřazená vozidla			
16 01 03	pneumatika	O	recyklace, skládkování	
16 06 00	Galvanické články			
16 06 01	sekundární: olověný akumulátor	N	recyklace	baterie z aut a stav. strojů
17 00 00	Stavební a demoliční odpady			
17 01 00	Beton, hrubá a jemná keramika a výrobky ze sádky a azbestu			
17 01 01	beton	O	recyklace	
17 02 00	Dřevo, sklo, plasty			
17 02 01	dřevo	O	štěpkování	stromy – kácení
17 02 02	sklo	O	recyklace	
17 02 03	plast	O	recyklace, skládkování	směrové sloupky apod.
17 03 00	Asfalt, dehet, výrobky z dehtu			
17 03 02	asfalt bez dehtu	O	recyklace	materiál z demolice vozovky
17 04 00	Kovy, slitiny kovů			
17 04 05	železo a nebo ocel	O	recyklace	výztuž
17 04 08	kabely	O	recyklace, skládkování	přeložky sítí
17 05 00	Zemina vytěžená			
17 05 01	zemina a/nebo kameny	O	deponování	výkopová zemina nevhodná do násypu, sejmutá hum.vr., rozebíraný podsyp vozovky
19 08 00	Odpady z čistění odpadních vod jinde neuvedené			
19 08 01	shrabky z česlí	O	deponování, spalování, kompostování	odpad z vpustí
20 01 00	Odpad získaný odděleným sběrem			
20 01 01	papír a/nebo lepenka	O	recyklace	sběrový papír (ZS)
20 01 07	dřevo	O	štěpkování	dřevní odřezky
20 01 12	barva, lepidlo, pryskyřice	N	spalování, deponování	nátěrové hmoty a odpad z nich
20 01 21	zářivka a/nebo ostatní odpad s obsahem rtuti	N	recyklace, deponování	výbojky a zářivky (ZS)
20 02 00	Odpady z údržby zeleně v zahradách a parcích - údržba zeleně podél komunikace			
20 02 01	kompostovatelný odpad	O	kompostování	údržba zeleně
20 02 02	zemina a nebo kameny	O	deponování	údržba krajnice
20 02 03	ostatní nekompostovatelný odpad	O	deponování	odpad z údržby zeleně, nevhodný pro kompostování
20 03 00	Ostatní odpad z obcí			
20 03 01	směsný komunální odpad	O	skládkování, spalování	údržba komunikace, ZS
20 03 03	uliční smetky	O	skládkování, spalování	údržba komunikace

Pozn.: O - ostatní odpad

N - nebezpečný odpad

* - není možné zařadit podle Katalogu odpadů, bude podrobně zaříděno původcem odpadu

ZS - zařízení staveniště

e) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě: Stavba nepotřebuje nový zdroj energie ani nové telekomunikační rozvody.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby:

Úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace jsou řešeny v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. Vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby:

Součástí stavby jsou záchytná zařízení (svodidla) tam, kde to platné technické předpisy vyžadují.

Stavba svým uspořádáním zaručuje podmínky pro své bezpečné užívání. Stavba splňuje obecné bezpečnostní standardy kladené na tento typ staveb.

B.2.6 Základní charakteristika objektů:

Stavba je rozdělena do 12 stavebních objektů, jejich výčet je v části A.

SO 101 - Okružní křižovatka - Do místa stávající účelové komunikace vybudované v rámci související stavby bude nově umístěna okružní křižovatka s vnějším průměrem 50m s jednoruhovým okružním pásem š. 5,00m, dlážděným prstencem š. 2,50m a středovým ostrovem $D=35,00m$, který bude navýšen do kulového vrchlíku a vhodně osázen zelení. Zeleň je nutné vysázet již na okraji středového ostrova pro zajištění rozhledu na středový ostrov dle ČSN 73 6102 v platném znění a musí mít výšku min. 1,50m. Rozměry okružní křižovatky jsou v souladu s TP 135. Vlečné křivky jsou prověřeny na průjezd křižovatky návěsovou soupravou o celkové dl. 16,50m a autobus s dl. 15m. Vjezdy i výjezdy jsou rovněž navrženy jako jednoruhové, přičemž protisměrné jízdní pruhy jsou odděleny směrovacími ostrůvky s dlážděným povrchem. Okružní křižovatka má čtyři ramena, kde větev A propojuje přístupové komunikace a parkoviště se související stavbou, resp. se silnicí II/210, dále větev B, která napojuje stávající komunikace vedoucí v prostoru Velké podkrušnohorské výsypky a dvě ramena, resp. větve C a D, vedoucí k parkovacím a zpevněným plochám sloužící pro areál BMW, které jsou taktéž součástí této stavby (SO 101). Všechny komunikace jsou navrženy v kategorii S9,5/60, tj. $2 \times 3,50m$ jízdní pruh + $2 \times 0,75$ zpevněná krajnice, jejíž součástí je vodící proužek š. 0,25m + $2 \times 0,50$ m nezpevněná krajnice ve volné šířce (v úseku se svodidlem doplněná o š. 1,00 m, resp. v úseku se směrovými sloupky o š. 0,25 m), jsou tedy obousměrné směrově nerozdělené. Směrové vedení je zřejmé z grafické části PD. Okružní křižovatka je výškově umístěna tak, že účelová komunikace vybudovaná v rámci související stavby bude pokračovat, resp. klesat ve sklonu 3,0%. Výškové řešení je navrženo tak, aby nebyly překračovány maximální povolené sklony dle platných předpisů. Větev A směrem od okružní křižovatky stoupá ve sklonu 3,0% a napojuje se na již vybudovanou účelovou komunikaci. Větev B směrem od okružní křižovatky stoupá ve sklonu 0,6%. Podélný sklon okružního pásu je proměnný v rozmezí +3% - -3%. Základní příčný sklon na větvích je střechovitý a ve směrových obloucích je navržen jako jednostranný. Na okružním pásu je příčný sklon navržen proměnný od +3% - -3%. Dlážděný prstenec je navržen se sklonem 6% vždy směrem od středového ostrova. Na větvi A budou úpravy provedeny v dl. cca 68m a na větvi B v dl. cca 77m. V místě napojení na stávající účelovou komunikaci vybudovanou v rámci související stavby je navržena na dl. cca 27m pouze rekonstrukce, tj. odfrézování obrusné asfaltové vrstvy v tl. 0,04 m a její následné vrácení s napojením nového vodorovného dopravního značení na stávající.

U okružní křižovatky bude středový ostrov lemován betonovými prefabrikovanými obrubami s výškou nášlapu 150mm. Směrovací ostrůvky a dlážděný prstenec budou po

svém obvodu lemovány KO obrubníky s výškou nášlapu 95mm. Povrch směrovacích ostrůvků bude ze žulových kostek 100x100mm uložených do cementové malty. Do obrubníků středového ostrova a směrovacích ostrůvků je navrženo osadit všesměrná retroreflexní (skleněná) oka. Veškeré betonové prefabrikáty budou uloženy do lože tl. 100 mm z betonu min. C20/25n-XF3. Po pokládce asfaltových vrstev bude spára mezi asfaltovým krytem a betonovými obrubami proříznuta v š. 0,02m, v. 0,04m a následně vyplněna modifikovanou asfaltovou zálivkou za horka typu N2. Veškeré spáry kamenné (žulové) dlažby budou vyspárovány cementovou maltou M25-XF4.

SO 102 Parkoviště pro areál BMW – Součástí tohoto SO je vybudování dvou ramen vedoucích z okružní křižovatky (SO 101), resp. větve C a D. Větev C bude sloužit pro kamionovou a autobusovou dopravu, resp. větev D bude sloužit pouze pro osobní automobily toto rozdělení bude řešeno svislým dopravním značením (SO 131). Vjezdy i výjezdy jsou navrženy jako jednopruhov, přičemž protisměrné jízdní pruhy jsou odděleny směrovacími ostrůvky s dlážděným povrchem. Komunikace vlevo od dělicího ostrůvku š. 1,0m (osa P2) jsou navrženy v kategorii S9,5/50, tj. 2x3,50m jízdní pruh + 2x0,75 zpevněná krajnice, jejíž součástí je vodící proužek š. 0,25m + 2 x 0,50 m nezpevněná krajnice. Komunikace vpravo od dělicího ostrůvku (osa P2) mají šířku zpevnění min. 6,00m. Všechny komunikace jsou tedy obousměrné směrově nerozdělené. Směrové vedení je zřejmé z grafické části PD. Výškové řešení je navrženo tak, aby nebyly překračovány maximální povolené sklony dle platných předpisů a je zřejmé z grafické části PD. Základní příčný sklon na větvích je střežovitý a ve směrových obloucích je navržen jako jednostranný. Komunikace budou lemovány prefabrikovaným betonovým obrubníkem s výškou nášlapu 0,15m. V místě parkovacích míst bude výška nášlapu snížena na 0,08m a 0,10m viz příloha č. 4.- Vzorové příčné řezy a obrubník podél parkovacích míst pro osoby ZTP bude mít výšku nášlapu 0,02m. Záhonový obrubník lemující vnější hranu komunikace pro pěší při areálu BMW bude mít výšku nášlapu 0,06m. Součástí tohoto SO je i vybudování dlážděného autobusového zálivu, kde nástupní hrana má délku 37m a bude lemována bezbariérovým betonovým obrubníkem s výškou nášlapu 0,20m (37m+2x2m přechodové kusy). Šířka nástupiště bude 3,50m a dělicí ostrůvky v části parkoviště pro osobní automobily budou mít š. 1,50m, ve kterých bude osazeno veřejné osvětlení (SO 431) a ocelové stojky konstrukce zastřešení (SO 701), chodník podél areálu BMW je navržen se šířkou 2,50m. Dále podél nástupní hrany bude vytvořen kontrastní (optický) pás v délce nástupní hrany (37 m) a signální pás š.0,80m v místě označníku. Kontrastní pás bude z hladké dlažby červené barvy, signální pás bude z reliéfní dlažby např. červené barvy. V místě parkovacích míst pro ZTP bude podél hrany obrubníku vytvořen varovný pás se šířkou 0,40m z důvodu sníženého nášlapu obruby (0,02m). Varovné a signální pásy musí být z reliéfní dlažby schváleného typu odlišné barvy, než komunikace pro pěší např. červené.

Parkovací místa jsou navržena v souladu s ČSN 73 6056, kdy krajní stání jsou rozšířena o 0,25m. Základní šířka kolmého stání pro osobní vozidla je 2,50m (pro ZTP 3,50m) a dl. 5,00m. Šikmé stání pro nákladní vozidla je navrženo se šířkou 3,50m a základní délkou měřenou kolmo k jízdnímu pásu 16,00m. Celkem je navrženo 14 parkovacích míst pro TIR s režimem šikmého stání a 760 parkovacích míst pro osobní automobily s režimem kolmého stání, kde z tohoto počtu je 15 míst vyhrazených pro osoby ZTP.

Směrovací a dělicí ostrůvky budou po svém obvodu lemovány KO obrubníky s výškou nášlapu 95mm. Povrch směrovacích ostrůvků bude ze žulových kostek 100x100mm uložených do cementové malty. Do těchto obrubníků směrovacích ostrůvků je navrženo osadit všesměrná retroreflexní (skleněná) oka. Veškeré betonové prefabrikáty budou uloženy do lože tl. 100 mm z betonu min. C20/25n-XF3. Po pokládce asfaltových

vrstev bude spára mezi asfaltovým krytem a betonovými obrubami proříznuta v š. 0,02m, v. 0,04m a následně vyplněna modifikovanou asfaltovou zálivkou za horka typu N2. Veškeré spáry kamenné (žulové) dlažby budou vyspárovány cementovou maltou M25-XF4.

Součástí tohoto SO jsou parkovací dorazy s reflexními prvky umístěné na parkovací ploše v místě konstrukce zastřešení z důvodu ochrany sloupů ocelových tuhých rámců proti nárazu vozidla. Dorazy budou umístěny ve vzdálenosti 830mm od hrany sloupů.

SO 110 Přístup k transformovně VN/NN - V rámci SO 110 bude vybudován nový chodník š. 1,50m vedoucí k nové transformovně VN/NN a okolo této transformovny bude mít chodník š. 1,00m. Vzhledem k výškovému rozdílu mezi asfaltovou komunikací (SO 102) a transformovnou VN/NN (SO 411) je nutné vybudování nového schodiště. Schodiště je navrženo s 9 stupni a jeho celková délka je 2,40m. Rozměry stupně jsou v souladu s ČSN 73 4130, resp. $b=0,30\text{m}$ a $h=0,165\text{m}$. Schodiště bude lemováno zahradním betonovým obrubníkem š. 0,05m osazeným do betonového lože C20/25n-XF3 v tl. 0,10m. Stupně budou tvořeny betonovými silničními T obrubníky se š. 0,10m, které budou osazeny do betonového lože C20/25n-XF3. Prostor mezi těmito obrubníky bude tvořen zámkovou dlažbou přírodní barvy do lože z kameniva. Po pravé straně schodiště bude osazeno zábradlí dl. 2,50m s v. 1,10m z kompozitů dle VL 4 507.03. Zábradlí bude kotveno na předem připravené základové patky 0,25x0,25x0,80m z betonu C20/25-XF3.

SO 131 Dopravní značení - Objekt obsahuje návrh definitivního svislého a vodorovného dopravního značení. Značení je zakresleno v situacích objektu. Všechny nové definitivní svislé značky a dopravní zařízení se provedou z fólie třídy 2 – folie s balotinou se vzduchovými kapsami (buňkami) a samostatně zrcadlicími částicemi balotiny s životností nejméně 10 let. Fólie na činné ploše standardních značek musí být provedena z jednoho kusu.

Vodorovné dopravní značení musí být provedeno jednotným způsobem, s plynulým přechodem v napojení na dopravní značení navazujícího úseku komunikace. Realizace vodorovného značení se předpokládá ve dvou krocích a to nejdříve barvou s následným překrytím plastem po vyžrání asfaltového souvrství.

Definitivní dopravní značení bude provedeno retroreflexní z materiálů s dlouhou životností (dvousložkový plast), materiály musí být schváleny MDS ČR. Podélné a vodící čáry (V1-V4) musí být profilované pro zajištění odtoku vody a viditelnosti, tj. typ II dle TP70. Příčné čáry, šipky, nápisy apod. se provedou hladké.

Tvar a rozměry dopravního značení se budou řídit platnými předpisy v době stavby.

SO 301 Odvodnění zpevněných ploch - Tento stavební objekt řeší výstavbu nové dešťové kanalizace a retenční nádrže pro odvodnění nově navržených zpevněných a nezpevněných ploch pro plánovanou výstavbu areálu BMW v k.ú. Horní Nivy v Karlovarském kraji. Odvedení dešťových vod bude provedeno podélným a příčným spádem pomocí systému uličních vpustí, šterbinových žlabů, horkých vpustí a kanalizačních stok, které budou následně svedeny do RN. Odtok z RN bude následně zaústěn do stávajícího otevřeného příkopu. V rámci tohoto objektu jsou navrženy celkem čtyři kanalizační stoky s označením (A-1, A-2, B a C) a jedna retenční nádrž. Tento objekt je rozdělen na dva stavební podobjekty následovně: SO 301.1 Dešťová kanalizace – Dočasné (odvodnění) a SO 301.2 Dešťová kanalizace – Definitivní (odvodnění).

SO 301.1 Dešťová kanalizace – Dočasné (odvodnění)

Tento stavební podobjekt byl již vybudován v rámci související stavby spolu s SO 103 – Provizorní komunikace na stavenišťe dle PDPS z 02/2020!!!

SO 301.2 Dešťová kanalizace – Definitivní (odvodnění)**Stoka „A-1“**

V rámci realizace tohoto stavebního objektu SO 301.2 - Definitivní (odvodnění) budou provedeny pouze navrhované UV1, 2. Napojovací otvory pro napojení těchto UV do navrhovaných šachet ozn. Š5A1 a Š6A1 byly připraveny již v rámci SO 301.1 - Dočasné (odvodnění).

Rozsah objektu:

Uliční vpusti UV	2 ks
Potrubí přípojky od UV DN 200	9,20 m

Stoka „A-2“ začíná napojením na navrhovanou dešťovou kanalizaci V KM 0,00000 v místě šachty Š10A1, která je řešena v rámci SO 301.1. Trasa kanalizace je vedena v nově navržené asfaltové vozovce areálového parkoviště. Konec úseku této stoky je v zelené ploše v blízkosti navrhované okružní křižovatky KM 0,09769 šachta Š4A2. Odvodnění navrhovaných zpevněných ploch je řešeno pomocí uličních vpustí a štěrbinových žlabů. Odvodnění nezpevněných ploch je řešeno pomocí horských vpustí, které jsou umístěny v navrhovaných příkopech.

V lomových bodech kanalizace jsou navrženy revizní prefabrikované šachty DN 1000. Trasa a dimenze navržené dešťové kanalizace je zřejmá z výkresové části projektové dokumentace. V trase jsou navrženy celkem 4 revizní šachty, 5 uličních vpustí, 2 štěrbinové žlaby, 2 štěrbinové vpusti a 2 horské vpusti. Nové uliční vpusti jsou navrženy v prostoru parkovacích ploch a do nejnižších míst zpevněných ploch. Potrubí přípojek uličních vpustí, bude plast DN 200, DIN, min. SN 16. Potrubí přípojek horských vpustí, bude plast DN 250, DIN, min. SN 16.

Celková délka navrhované kanalizační stoky je 97,69 m, materiál PLAST DN 400. Podélný sklon kanalizace je 3,3 ‰.

Tato stoka se napojuje na stoku „A-1“, která je řešena v rámci SO 301.1 - Dočasné (odvodnění).

Rozsah objektu:

Potrubí PLAST DN 400	97,69 m
Revizní šachty	4 ks
Uliční vpusti UV	5 ks
Horská vpust	2 ks
Štěrbínový žlab (44,20 + 30,00 m)	74,2 m
Štěrbínová UV	2 ks
Štěrbínový čistící kus	2 ks
Potrubí přípojky od UV DN 200	76,40 m
Potrubí přípojky od HV DN 250	57,70 m

Stoka „B“ začíná napojením na navrhovanou stoku „A-1“ KM 0,00000 šachta Š5A1, která je řešena v rámci SO 301.1. Dále trasa kanalizace pokračuje rovně v nově navržené

asfaltové vozovce areálového parkoviště, kde následně v KM 0,15557 v místě šachty Š4B končí. Odvodnění navrhovaných zpevněných ploch je řešeno pomocí uličních vpustí.

V lomových bodech kanalizace jsou navrženy revizní prefabrikované šachty DN 1000. Trasa a dimenze navržené dešťové kanalizace je zřejmá z výkresové části projektové dokumentace. V trase jsou navrženy celkem 4 revizní šachty a 16 uličních vpustí. Nové uliční vpusti jsou navrženy v prostoru parkovacích ploch a do nejnižších míst zpevněných ploch. Potrubí přípojek uličních vpustí, bude PLAST DN 200, DIN, min. SN 16.

Celková délka navrhované kanalizační stoky je 153,57 m, materiál PLAST DN 300 v délce 105,89 m a PLAST DN 400 v délce 47,68 m. Podélný sklon kanalizace je v rozmezí 6,5 – 23,2 ‰.

Rozsah objektu:

Potrubí PLAST DN 300	105,89 m
Potrubí PLAST DN 400	47,68 m
Revizní šachty	4 ks
Uliční vpusti UV	16 ks
Potrubí přípojky od UV DN 200	139,70 m

Stoka „C“

V rámci realizace tohoto stavebního objektu SO 301.2 - Definitivní (odvodnění) budou provedeny pouze navrhované uliční vpusti UV1, 4, 7, 10, 13, 17 a 20. Odbočovací „T-kusy 300/200“ a napojovací otvory pro napojení těchto UV do navrhovaných šachet byly připraveny již v rámci 301.1 - Dočasné (odvodnění).

Rozsah objektu:

Uliční vpusti UV	7 ks
Potrubí přípojky od UV DN 200	66,40 m

Retenční nádrž „RN“ retenční nádrž s odlučovačem ropných látek je navržena z podzemních prefabrikovaných nádrží.

Základem objektu jsou dvě propojené retenční nádrže s užitným objemem 370 m³. Do nátokové retenční nádrže je integrován kalojem o objemu 48 m³, který zajistí usazení kalů a splavenin a ochrání tak navazující technologii před zanešením. Na odtoku z retenčních nádrží je osazena regulační šachta se škrťacím šoupětem na průtok 51,5 l/s, ze které voda odtéká do odlučovače ropných látek (ORL). Systém je na výstupu opatřen slučovací a odtokovou šachtou. Do ní přitéká pročištěná voda z odlučovače ropných látek a zaústí se sem havarijní přepad z retenční nádrže B.

Stavebně je objekt řešen jako montovaný prefabrikovaný systém. Retenční nádrže jsou sestaveny z U-dílů a stropních desek, regulační šachta, odlučovač ropných látek a odtoková slučovací šachta je sestavena z kruhových nádrží s nástavbou uzavřenou zákrytovou deskou. Do všech nádrží je přístup šachtovými vstupy s poklopy.

Nádrže se osazují do připravené stavební jámy na urovnané šterkové lože. Je to vrstva tříděného drceného kameniva frakce 4/8 mm tloušťky 100 mm. Železobetonové díly se dopraví automobilovými návěsy a montují se pomocí těžkého autojeřábu. Po sestavení a propojení nádrží se osadí vstupní šachty a poklopy. Provedou se kompletační práce a zálivky.

V rámci realizace RN a tohoto stavebního objektu SO 301.2 - Definitivní (odvodnění) musí být odstraněny navrhované šachty ozn. Š3A1 a Š4A1 a potrubí DN 500 v délce 29,71 m v prostoru navrhované retenční nádrže.

Rozsah objektu:

Retenční nádrž	2 ks
Šachta s vír. ventilem	1 ks
Odlučovač ropných látek - ORL	1 ks
Slučovací šachta	1 ks
Odstranění šachet	2 ks
Odstranění potrubí DN 500	29,71 m

Následující stavební objekty jsou v rozsahu PD DUSP z 04/2020, před zahájením stavby musí být provedena aktualizace PD, resp. těchto SO na PDPS!!!

SO 411 Transformovna VN/NN, včetně přípojky

Přípojka VN

Venkovní přípojka 22kV ukončená v nové transfostanici bude provedena v rámci tohoto stavebního objektu.

Na stožáru č.55 Byl instalován svislý odpínač pro přípojku včetně svodičů přepětí

V rámci přípojky se povede s kabely VN optický kabel v chráničce HDPE.

Uzemnění bude provedeno u stožáru č.55 s úsekovým odpojovačem a kabelovým svodem. Budou použity kabely AXEKVCEY 1x240/25 mm² – 22 kV. Kabely budou po 1,5m svazkovány. Koncovky budou RAYCHEM.

Souběžně s kabelem bude položena chránička HDPE 40 do které bude v rámci SO 412 zařazován optický kabel. Ve výkopu půjde také kabel pro napájení datového rozvaděče na stožáru. V rámci SO412 bude také do trafostanice instalován optický rozvaděč.

Transformovna

Bloková transformovna KN pro dva transformátory s vnitřní obsluhou (přístup určená pro trvalý venkovní provoz, s bezespárovým vodonepropustným pláštěm z železobetonu a odnímatelnou střešní částí z téhož materiálu opatřeného nátěrem.

V blokové transformovně KN se osazují standardní hermetizované třífázové olejové transformátory do výkonu 2x 1000 kVA pro jehož případnou výměnu je nutno sejmut střešní část. V tomto případě budou osazeny transformátory 2 x 800kVA. Pro variantu smyčkové stanice se osadí VN rozváděč izolovaný SF6 konfigurace 2x kabel 1x měření + 3x vývod na transformátor s integrovanými koncovkami vývodu na transformátor a možností osazení omezovačů přepětí ZnO.

Technologická část

VN rozvaděč: 25 kV	1	ks
Transformátor: OLEJOVÝ, HERMETIZOVANÝ 22/0,4 kV	2	ks
Výkon TR: 800 kVA		
NN rozvaděč: RH	1	ks
Konstrukce rozváděče přizpůsobena požadavku na paralelní chod transformátorů		
- sběrnice o proudové zatížitelnosti 1600A, ika= 75kA		
- horní / spodní přívody, vývody dolů		
Rozměry : Š.1200+800+1000+600+1000+1200+800+800 x hl.600 x V.2100mm		

Měření a snímání dat

V trafostanici TSB 39 bude osazeno VN pole měření, kde měřicí transformátory budou vyvedené do skříně měření SM. Do TSB 39 se osadí optický rozvaděč. Optika bude propojena do rozvaděče SM a bude sloužit k dálkovému odečtu elektroměru.

SO 412 Dálkový přenos a komunikace

Komunikační spoj je řešen mezi stávajícím stožárovým datovým rozvaděčem BMW-CYP0002 a novým datovým rozvaděčem ED739BB-CYP0001. Jedná se o technické zařízení nevýrobního charakteru.

Stávající rozvaděč je umístěn na stožáru č. 55 poblíž parkoviště areálu BMW. Nový rozvaděč bude umístěn v nové transformovně ED739BB. Tato transformovna bude situována v blízkosti již zmíněného parkoviště BMW. Komunikace bude tvořena optickým kabelem s 24 vlákny typu single mode, kabel bude uložen v chráničce HDPE 40/33 a v zemi.

Projekt dále řeší napájení obou datových rozvaděčů z nové transformovny z rozvaděče RH z pole 1. Napájení bude realizováno pomocí kabelů CYKY-J 3x2,5. Napájecí kabel pro stávající rozvaděč bude uložen v zemi.

SO 431 Osvětlení parkoviště

Jedná se o stavbu veřejné technické infrastruktury – podzemního kabelového vedení VO. Konkrétně jde o pokládku nového podzemního vedení sítě veřejného osvětlení a výstavbu 25 ks nových osvětlovacích stožárů se svítidly LED. Stožáry jsou vysoké celkem do 12 m s jednoramenným a dvouramenným výložníkem v délce $1,0 \div 3,0\text{m}$. V návaznosti na osvětlovací stožáry bude na parkovišti osvětlen přístřešek. Zde budou použita svítidla LED v počtu 142 ks.

Vlastní technické řešení je možné s ohledem na postup prací popsat v těchto částech:

Zemní práce úložného vedení, kde se jedná o výkop o rozměrech 35x70 cm v ploše zeleně, ve vozovce 0,5x100 cm. Před zahájením výkopových prací je nutno provést vytyčení všech podzemních sítí a zařízení, jednotlivé správce smluvně zavázat k jejich vytyčení a dohledání dle podmínek správců zařízení a provést zápis do stavebního deníku o jejich provedení. V místech předpokládaného namáhání bude vedení umístěno v kabelových chráničkách (vozovky, vjezdy, apod.). Dále je nutno uvažovat s provedením kabelového lože, záhozu i povrchových úprav. Vedení bude zakryto červenou výstražnou folií.

Dále se jedná o provedení výkopu pro základy osvětlovacích stožárů. Pro stožáry jm. výšky cca 12 m bude rozměr 1000x1000x1600mm. Vytěžená zemina ze základů bude odvezena na skládku.

Kabelové prostupy a přechody komunikací a pojezdové plochy budou kabely uloženy v chráničkách. Krytí kabelu od definitivního terénu 1000 mm.

Stožáry. Bude použito stožárů bezpaticových, žárově zinkovaných s minimální tloušťkou vrstvy Zn 80μm a následné protikorozi ochrany dle předpisu TKP19B (nadzemní i podzemní část stožáru). Tyto budou osazeny do betonových monolitických základů (C30/37-XF4), provedených v předstihu. Před vztyčením budou stožáry opatřeny výložníkem, svítidlem i elektrovýzbrojí. Po vyklínování stožáru bude volná část základu vysypána pískem. Následně bude dokončena hlava stožárového základu a zatmelen obvod okolo vloženého stožárového dřívku.

Napájení a rozvody VO. VO bude napájeno z určeného pole RH, pole pro vlastní spotřebu, umístěného v nové rozvodně NN, areálové trafostanice viz SO411. Z nového rozvaděče pro osvětlení RH-RVO, který je součástí jednoho určeného pole RH, který je součástí stavebního objektu SO411, bude vytažen nový kabel CYKY-J 4x10mmq, kterým budou

postupně smyčkově připojeny osvětlovací stožáry B1 až B8, D1 až D6 a E1. Druhá větev z rozvaděče osvětlení RH-RVO bude napájet osvětlovací stožáry D8 až D11, kabelem CYKY-J 4x10mmq, který zde bude ukončen. Poslední větev pro osvětlovací stožáry bude opět kabelem CYKY-J 4x10mmq a bude napájet stožáry C1 až C4 a D12. Osvětlení zastřešení bude provedeno kabely CYKY-J 5x4mmq. Celkem se jedná o čtyři větve.

Ovládání osvětlení bude pomocí soumrakového spínače, osvětlení pod zastřešením bude dále ovládáno pomocí pohybových senzorů (PIR).

Kabelové rozvody budou provedeny kabely CYKY-J 4x10mmq (v zemi). Rozvody v dutém prostoru ocelových osvětlovacích stožárů budou provedeny kabely CYKY-J 3x1,5mmq. Rozvody pro svítidla umístěných na přístřešku budou provedeny kabely CYKY-J 5x1,5mmq.

Základy stožáru. Základy stožárů budou provedeny jako monolitické, betonové s pouzdrům pro vetknutí stožáru. V základu budou založeny chráničky pro protažení kabelů. Po vyztužení betonu se provede vložení stožáru do pouzdra, vyrovnaní a vyklínování stožáru. Následně se pouzdro vyplní pískem. Na závěr se zhotoví betonová patka, která pouzdro uzavře. Rozměr základů stožárů bude 1,0x1,0x1,6 m.

Svítidla budou osazena na stožáry současně s jejich stavbou a s provedením elektrovýbroje. Navrhují se svítidla s LED zdrojem světla, s vysokou účinností. Specifikace svítidla je uvedena v SO431.

Elektrovýbroj. Stožárová rozvodnice bude ve dříku stožárů v provedení I.tř. izolace. Kabel ke každému svítidlu bude v provedení CYKY 3-Jx1,5mm².

Ochranná opatření. V souladu s ochranou před nebezpečným dotykem neživých částí elektrického zařízení budou chráněny stožáry i svítidla. Ochrana bude u všech stožárů řešena běžným způsobem – automatickým odpojením od zdroje nadproudem. Související částí je pak i **ochrana před atmosférickým přepětím** (ČSN EN 62305-1-3 ed.2). Ve volné trase bude každý stožár vodivě spojen se zemnicem. Tento, plnící i funkci pospojení, je tvořen zemnicím drátem FeZn Ø10mm, jež bude uložen do výkopu kabelové rýhy pod pískové lože. K jednotlivým stožárům pokračuje pomocí odbočných svorek. Připojen byl u stožáru na vnější ochranné svorce. Hodnota zemního odporu zemniče výše popsaných ochran nemá být větší než 10Ω, příp. 5Ω pro konec kabelového vedení ve volném terénu. Zemnicí drát bude založen ve volném terénu 10 cm pod nebo vedle napájecího kabelu.

Revize. Před uvedením zařízení do provozu bude vyhotovena výchozí revize dle ČSN 331500 a 332000-6 ed.2.

Zaměření. Vlastní osvětlovací soustava parkoviště bude zaměřena v návaznosti na zaměření parkoviště.

SO 432 Rozvody NN parkoviště

Jedná se o stavbu veřejné technické infrastruktury – podzemního kabelového vedení NN, podzemní slaboproudé datové rozvody a hromosvod na konstrukcích pro FVE.

Konkrétně jde o pokládku nového podzemního vedení sítě rozvodů pro účel fotovoltaické elektrárny (dále jen FVE), nabíjecích míst pro elektromobily a jejich sdružovací rozvaděče a hromosvod přístřešku. Pro FVE slouží skříň označené MX.1 – MX.6, tato část dokumentace řeší pouze napojení těchto skříní MX a hlavního rozvaděče RH.

Nabíjecí místa (NS) AC i DC jsou situována pod přístřešek parkovacích stání. Nabíjecí stanice jsou vždy připojeny po třech nabíjecích místech do sdružovacího rozvaděče, kde jsou i odjištěny. Výjimkou je DC nabíjecí místo, které je taženo samostatně rovnou z hlavního rozvaděče RH.

Součástí tohoto projektu je založení kabelových chrániček, kde budou zatažené kabelové slaboproudé datové rozvody. Slaboproudé datové rozvody budou vedeny mezi objektem NN rozvodny v objektu SO411 a datové rozvody budou ukončené v příslušných rozvaděčích NN, respektive v nabíjecích stanicích elektromobilů. Technické řešení a typ slaboproudých datových rozvodů bude upřesněn v dalším navazujícím stupni projektové dokumentace, pro referenční projektované technologie.

Zemní práce úložného vedení, kde se jedná o výkop o rozměrech 35x70 cm v ploše zeleně, ve vozovce 0,5x100 cm. Před zahájením výkopových prací je nutno provést vytyčení všech podzemních sítí a zařízení, jednotlivé správce smluvně zavázat k jejich vytyčení a dohledání dle podmínek správců zařízení a provést zápis do stavebního deníku o jejich provedení. V místech předpokládaného namáhání bude vedení umístěno v kabelových chráničkách (vozovky, vjezdy, apod.). Dále je nutno uvažovat s provedením kabelového lože, záhozu i povrchových úprav. Vedení bude zakryto červenou výstražnou folií.

Kabelové prostupy a přechody komunikací a pojezdové plochy budou kabely uloženy v chráničkách. Krytí kabelu od definitivního terénu 1000 mm.

Rozvody pro zařízení FVE budou nataženy pouze kabely z hlavního rozvaděče RH do skříní MX.1 až MX.6. FVE je samostatný stavební objekt SO 451 – Fotovoltaická elektrárna. Z hlavního rozvaděče budou vedeny kabely typu NAYY-J 4x240mmq. Celkem se jedná o 9ks kabelů. Nabíjecí stanice (dále jen NS) jsou uvažované 1x150kW/DC, 28x11kW/AC a 9x22kW/AC. Nabíjecí stanice AC jsou napájeny ze sdužovacích rozvaděčů SR. Každý sdužovací rozvaděč obsahuje 3ks jističů 3x80A/char.C. NS AC jsou ze sdužovacích rozvaděčů napojeny kabelem CYKY-J 5x25mmq. Sdužovací rozvaděče SR jsou napojeny kabely AYKY-J 3x240+120mmq z hlavního rozvaděče RH. Jedna NS 1x150kW/DC je napojena přímo z RH kabelem AYKY-3x240+120mmq. Dále bude osazena jedna chránička pro DATA, například KOPOFLEX KF09110, která bude vycházet z NN rozvodny trafostanice a bude smyčkována mezi rozvaděči sdužující NS SR a rozvaděči FVE MX. Mezi sdužovacím rozvaděčem SR a NS bude založena chránička KOPOFLEX KF09050.

Předpokládaná bilance příkonů

Na základě požadovaného osazení nabíjecích bodů NB, celkem 75 ks, z toho 1x 150 kW/DC, 56x 11kW/AC a 18x 22kW/AC a dostupných podkladů od dalších elektrických zařízení předpokládáme bilanci příkonů plánované stavby.

Celkový instalovaný příkon rozvodů NN 1.192 kW

Předpokládaná spotřeba elektrické energie pro areál parkoviště – 1033 MWh / rok.

Na instalovaný příkon bude dimenzovaná trafostanice pro areál parkoviště.

Uzemnění a hromosvod. Na dně výkopů, v souběhu s kabely NN, bude uložen drát FeZn 10mm nebo pásek FeZn 30/4 pro uzemnění elektrických zařízení, pro ochranu před bleskem a pro provedení ochranného pospojování. Uzemňovací drát/pásek a vodiče PEN připojovacích kabelů budou ve svorkovnicích elektrovýbroj rozvaděčů. Tím bude propojena a uzemněna celá soustava NN. S uzemněním budou spojeny střídače, rozvaděče a nosná konstrukce FVE - Ypsilonové stojky.

Provedení hromosvodu vychází z výpočtu dle ČSN EN 62 305 ed.2, kde byla stanovena LPS III. Provedení hromosvodu na konstrukci pro ochranu FVE bude dle souboru norem ČSN EN 62 305 ed.2.

Hromosvodní soustava je navržena jako izolovaná s oddálenými jímači tj. tak, aby všechny části a zařízení na přístřešku byly ve skrytých prostorách hromosvodu. Objekt (přístřešek) spadá do LPS tř.III, svod připadá na každých 15m obvodu objektu s tolerancí $\pm 20\%$. Jímací

soustava, resp. vodiče HVI bude přes zkušební svorky propojena na uzemňovací soustavu. Svody budou provedeny vodičem HVI od jímače až po zkušební svorku

SO441 Nabíjecí stanice elektromobilů

V rámci celého parkoviště bude osazen počet 75 nabíjecích bodů (NB) z celkové kapacity parkoviště (709 míst) cca. 10%. Jsou použité dva modely nabíjení. Standardní nabíjení AC (nabíjení střídavým proudem) samostatně stojící nabíjecí stanicí (NS) jejíž součástí budou dva nabíjecí body (NB) a rychlonabíjecí stanicí DC (nabíjení stejnosměrným proudem) s jedním nabíjecím bodem (NB).

Nabíjecí stanice budou tvořit tři výkonové skupiny AC 11kW, 22kW a DC 150kW pro nabíjení vozidel a dosažení celkové nabíjecí kapacity 75NB bude dosaženo ve čtyřech etapách rozprostřených v čase, dle využití nabíjecích bodů resp. stanic.

Jednotlivé stanice AC budou uspořádány do tzv. bloků, které je umožní efektivně seskupit, rozmístit i řídit. Jednotlivé bloky AC mají 3 nabíjecí stanice, kdy jeden blok bude tvořen jedním rozváděčem. Jednotlivé NS budou komunikačně propojeny do trafostanice, kde bude osazeno zařízení pro řízení výkonu. Pro AC nabíjecí stanice 11kW je důležité při návrhu dimenzí přírodních kabelů zohlednit možné navýšení výkonu těchto NS resp. NB z 11kW na 22kW.

Nabíjecí stanice AC 11kW/22kW budou navrhovány tak, aby umožnili v rámci jednotlivých bloků i celého parkoviště tzv. řízení zátěže. Použití této technologie umožní maximálně využít volnou výkonovou kapacitu jednotlivých bloků pro NB, které i aktuálně budou potřebovat. Použití řízení zátěže je důležité ve spojení s navrhovanou FVE, kdy v případě požadavků vozidel na nabíjení se prioritně využije dostupný výkon FVE.

Rychlonabíjecí stanice bude v projektu koncipována jako samostatně napájena a bude umožňovat nabíjení až výkonem min. 150kW. Pro tuto stanici je navržena i samostatná elektrická přípojka NN, která umožní kontinuální provoz bez vazby na ostatní NS.

Všechny NS umístěné na veřejném parkovišti budou ze své povahy provozovány jako veřejné nabíjecí stanice dle Zákona o pohonných hmotách č. 311/2006 Sb. Všechny stanice budou umožňovat zpoplatněné nabíjení a bude umožněno jednorázové nabíjení uživatelům bez uzavřené dlouhodobé smlouvy s provozovatelem nabíjecích stanic. Připojení nabíjecích stanic je součástí objektu SO432.

SO451 Fotovoltaická elektrárna

Předmětem tohoto objektu je fotovoltaická elektrárna na zastřešených automobilových stáních (Carpotech) parkoviště u areálu BMW v k.ú. Horní Nivy. Projekt řeší instalaci fotovoltaických panelů, jejich napojení do invertorů a připojení invertorů do sdružovacích rozvaděčů MX.

Jedná se o fotovoltaické panely, kde celkem bude instalováno 2376 ks fotovoltaických panelů s celkovým výkonem elektrárny **997,92 kWp**. Jmenovitý výkon jednoho panelu: $P_n = 420 \text{ Wp}$.

Panely budou zapojeny po 20 ks do série (toto zapojení tvoří jeden string) s počtem 99 stringů a po 18 ks do série s počtem 22 stringů. Jednotlivé stringy budou zapojeny kabely o průřezu 6 mm² do celkem 13 střídačů a to následujícím způsobem: 9 střídačů každý 10 stringů, 4 střídače každý 9 stringů. Jednotlivé FV panely budou uloženy na nosné kovové

konstrukci. Kabeláž od fotovoltaického pole bude přichycena ke konstrukci panelů a vedena kabelovými žlaby k jednotlivým střídačům.

Rozvaděče MX slouží jako sdružovací. Do rozvaděčů budou napojeny dva (tři) střídače, jištění pojistkami 125A. Výstupní kabeláž z rozvaděčů MX do rozvaděče RH v trafostanici je jištěna pojistkami 250A (315A). Tato kabeláž je součástí projektu SO432.

Střídače slouží k přeměně stejnosměrného proudu na střídavý. Základní technické parametry jsou uvedeny v datasheetu, který je součástí SO451.

Ochrana proti přepětí, bude provedena dle požadavku norem, hlavně dle ČSN EN62305 a ČSN souvisejících. DC a AC přepětová ochrana typ II je integrována ve střídači.

SO701 Stavební konstrukce parkoviště

Stavební konstrukce parkoviště je zde navržena jako konstrukce pro zastřešení parkovacích stání. Zastřešení parkovacích stání je navrženo ze tří totožných konstrukčních částí. Jednotlivé části působí jako samostatné konstrukce délky 150,060 m, v příčném směru jsou od sebe části vzdáleny osově 17,500 m. Půdorysná šířka každé konstrukční části je 12,880 m. Výška konstrukce je definována požadavkem 3,5 m výšky průjezdného profilu parkovacího stání a 4,2 m průjezdného profilu prostoru mezi nimi. Maximální výška konstrukce je 5,57 m nad plochou parkoviště.

Každá konstrukční část je navržena vždy z 31 ks příčných ocelových rámu tvaru Y, tzv. vlašovek. Tyto rámy jsou ve rozmístěny po 5,0 m, v krajní polích po 4,5 m. Vlaštovky jsou navrženy z dvojice sloupů svařovaného průřezu tvaru H a dvojice konzol ze svařovaných nosníků tvaru I s proměnnou výškou. Sloupy jsou v místě vetknutí konzol propojeny svařovaným nosníkem tvaru I. Vlaštovky jsou v úrovni konzol v podélném směru vzájemně propojeny vaznicemi z válcovaných nosníků tvaru IPE, které vytváří podpěrnou konstrukci pro fotovoltaické panely. Vlaštovky jsou dále podélně ztuženy v úrovni propojení dvojicí trubek. V koncových polích a na koncích jsou konstrukční části zavětrovány pomocí křížů z tyčových profilů v rovině sloupů a v rovině vaznic.

Každá vlašovka má svoji samostatnou základovou patku o rozměrech 4,4x1,7x0,9 m ze železobetonu.

Na parkovacích stáních se umístí parkovací dorazy (SO 102) a sloupky budou označeny výstražnými pásky, aby bylo zabráněno kolizi parkujících aut

Zastřešení je odvodněno pomocí podélného žlabu mezi konzolami a každou třetí vlašovku je u sloupu proveden svislý svod, který je dále odveden do odvodnění parkoviště.

Součástí konstrukce jsou dále konstrukce pro zastřešení nabíjecích stanic a příprava pro připojení a vedení souvisejících objektů.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení:

Součástí stavby nejsou technická a technologická zařízení.

B.2.8 Zásady požární bezpečnostního řešení:

a) *výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů*: jedná se o veřejně přístupné komunikace pro motorovou dopravu i nemotorovou dopravu. Stavba neobsahuje požárně nebezpečné prostory. Výpočet odstupových vzdáleností je nerelevantní.

b) *zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva*: vzhledem

k charakteru stavby nejsou požární voda ani jiná hasiva zajišťována

c) *předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby*: vzhledem k charakteru stavby nebude tato vybavena vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními.

d) *zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany*: jedná se o veřejně přístupné komunikace a další plochy, hlavní přístupová komunikace má dostatečné parametry pro požární techniku. Nástupní plochy nejsou vzhledem k charakteru stavby budovány.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana:

Vzhledem k charakteru stavby nerelevantní.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí:

Vzhledem k charakteru stavby nerelevantní.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí:

- a) *ochrana před pronikáním radonu z podloží*: stavba není ohrožena radonem
- b) *ochrana před bludnými proudy*: stavba není ohrožena bludnými proudy
- c) *ochrana před technickou seizmicitou*: stavba není ohrožena seismickou činností
- d) *ochrana před hlukem*: stavbu není třeba chránit před vnějším hlukem
- e) *protipovodňová opatření*: stavba není umístěna v záplavovém území
- f) *ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.*: stavba je umístěna v prostoru povrchového dolu Jiří, nepředpokládá se výskyt metanu

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu:

- a) *napojovací místa technické infrastruktury*: stavba osvětlení parkoviště bude napojena na související stavbu „Stavba č. Q38 napájení polygonu BMW“. Jiná napojovací místa nejsou potřeba.
- b) *připojovací rozměry, výkonové kapacity, délky*: netýká se

B.4. Dopravní řešení:

- a) *popis dopravního řešení*: stavba sama je dopravní infrastrukturou, vzhledem k tomu, že se stavba nachází v extravilánu v nezastavěném území, nedojde ke zhoršení, ale zlepšení dopravní obslužnosti území. V prostoru křižovatky se předpokládá dopravní intenzita cca 2 000 voz/den. Navržená křižovatka toto množství vozidel bezpečně převede.
- b) *napojení území na stávající dopravní infrastrukturu*: stavba sama řeší dopravní infrastrukturu, včetně napojení na okolní síť komunikací.
- c) *doprava v klidu*: součástí stavby je budování odstavných a parkovacích stání.
- d) *pěší a cyklistické stezky*: v rámci této stavby nejsou budovány

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav:

Narušené zelené plochy budou pokryty humózní vrstvou v tl. 0,15m a osety travním semenem (ručně příp. hydroosevem). Dále vrchlík středového ostrova bude vhodně osázen zelení. Zeleň je nutné vysázet již na okraji středového ostrova pro zajištění rozhledu na středový ostrov dle ČSN 73 6102 v platném znění a musí mít výšku min. 1,50m. Všechny plochy narušené stavbou budou uvedeny do původního stavu.

B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana:*a) vliv na životní prostředí:*

- *ovzduší:* stavba nezvýší počet vozidel, které vjíždějí do dotčené oblasti, vliv na ovzduší bude neutrální.
- *hluk:* stavba nezvýší počet vozidel, které vjíždějí do dotčené oblasti, vliv na akustickou situaci území bude neutrální.
- *voda:* stavba nebude produkovat odpadní vody
- *odpady:* stavba nebude produkovat odpady
- *půda:* realizace a provoz stavby nemá vliv na okolní půdu

b) vliv na přírodu a krajinu:

- *ochrana dřevin:* v rámci stavby není navrženo kácení
- *památné stromy:* v okolí stavby se nenacházejí památné stromy
- *ochrana rostlin a živočichů:* v oblasti stavby nebyl zaznamenán výskyt chráněných rostlin nebo živočichů, jedná se o nezastavěnou oblast bez větší ekologické ceny
- *zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině:* realizací stavby nebudou dotčeny stávající ekologické funkce a vazby.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000: stavba nebude mít vliv na tato chráněná území.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěrů zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA: stavba je součástí zpracované EIA na danou oblast.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů: Žádná nová ochranná ani bezpečnostní pásma nejsou navržena.

B.7. Ochrana obyvatelstva:

a) opatření z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva: stavbu nelze využít k ochraně obyvatelstva

b) řešení zásad prevence závažných havárií: netýká se

c) zóny havarijního plánování: netýká se

B.8. Zásady organizace výstavby:

a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu: staveniště je přístupné z veřejných komunikací, nachází se v nezastavěné oblasti, zajištění zdroje energií a vody je ve věci zhotovitele. Pro vlastní stavbu se předpokládá přednostní využití mobilních zdrojů. Případná jednání o dodávkách energií je věcí zhotovitele stavby.

b) *ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin*: zabezpečení staveniště je věcí zhotovitele stavby a musí splňovat příslušné bezpečnostní předpisy. V rámci stavby nejsou navrženy asanace ani demolice. Kácení, taktéž není navrženo.

c) *maximální zábory pro staveniště*: zábor (obvod stavby) potřebný pro zhotovení stavby je vyznačen v grafické části PD, resp. v koordinační situaci. Postup a podmínky výstavby jsou navrženy v části E. – Zásady organizace výstavby, projektové dokumentace. Předpokládaná doba výstavby činí pro celou stavbu 2 stavební sezóny, Skutečná doba výstavby bude zřejmá z podrobného časového harmonogramu zhotovitele stavby, který musí být zpracován v koordinaci se související stavbou FMDC / Future Mobility Development Center, kde se předpokládá, že provizorní komunikace (SO 103) bude sloužit pro staveništní dopravu vyvolanou právě touto související stavbou, tj. po vybudování provizorní komunikace (SO 103) a před dokončením celé stavby vznikne časová prodleva v závislosti na časovém harmonogramu související stavby. Stavba bude předána do užívání jako celek bez předčasného užívání.

d) *balance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin*: vzhledem k výšce napojení areálu BMW se stavba z převážné části nachází v zářezové partii. Předpokládá se, že přebytek výkopové zeminy bude předán SÚAS k následnému využití, příp. budou tyto zeminy deponovány v prostoru výsypky.

B.9. Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti

Návrh technického řešení stavby odpovídá příslušným předpisům a obecným požadavkům na bezpečnost.

- a) *Mechanická odolnost a stabilita*: v rámci stavby jsou navrženy obecné technické specifikace výrobků, které splňují nároky na mechanickou odolnost a stabilitu, použití konkrétních výrobků je věcí zhotovitele stavby
- b) *Požární bezpečnost*: stavební uspořádání komunikací umožňuje průjezd vozidel požární ochrany.
- c) *Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí*: stavba nemá negativní vliv na životní prostředí.
- d) *Ochrana proti hluku*: v rámci stavby dojde ke krátkodobému zhoršení vlivem používání stavební mechanizace. Stavba po svém dokončení nemění stávající charakter a využití komunikací.
- e) *Bezpečnost při užívání*: řešená stavba zajistí zlepšení stavebně technického stavu účelové komunikace v uceleném úseku.
- f) *Úspora energie a ochrana tepla*: netýká se, zvolené technologie při výstavbě jsou věcí nabídky zhotovitele stavby.
- g) *Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby*: zhotovitel se musí při stavbě řídit platnými právními předpisy bezpečnosti práce a zároveň zpracovaným plánem BOZP

B.10. Další požadavky

- a) *Dodržení užitných vlastností stavby*: technické řešení stavby je v souladu s platnými předpisy v době zpracování dokumentace a splňuje obecné technické požadavky na

výstavbu.

- b) Zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace: jedná se o stavbu v extravilánu, kde se nenacházejí žádné komunikace pro pěší. Pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace se nepředpokládá.*
- c) Ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí: netýká se.*

V Ústí nad Labem, leden 2021

Vypracoval: Michal Madej, DiS.