

Parkoviště autobusů Sedlec

Objednatel: Město Kutná Hora
k.ú. Sedlec u Kutné Hory

DOKUMENTACE PRO ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ

Dle přílohy č. 1 vyhlášky č. 499/2006 Sb.

část B – Souhrnná technická zpráva

Vypracoval:

Ing. Robert Juřina

email: jurina.r@gmail.com

Převrátiská 330, 390 01 Tábor

IČO 880 67 483

Hlavní projektant:

Atelier M.A.A.T., s.r.o.

Ing. arch. Martin Jirovský

Převrátiská 330, 390 01 Tábor

IČO 281 45 968

Termín: Prosinec 2017

B Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku,

Stavba se nachází v zastavěném území Města Kutná Hora, a to severovýchodně od okružní křižovatky silnic I/2, III/03322 a II/126. Nyní se jedná o plochu veřejné zeleně – trávnik s náletovými dřevinami.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.),

- Geodetické zaměření – Ing. Hájek
- Katastrální mapa
- Inženýrsko-geologický a hydrogeologický průzkum – Geomin Brno, prosinec 2017
- Vyjádření o existenci sítí – Vodohospodářská společnost Vrchlice – Maleč, CETIN, ČEZ Distribuce, Gasnet, T-Mobile, ČD Telematika
- Studie stavby
- Výrobní výbory se zástupcem investora a zpracovatelem studie

Stavba je navržena na podkladu geodetického zaměření a digitální katastrální mapy, do situace byly zakresleny polohy inženýrských sítí. Stavba je navržena v souladu se studií, na výrobních výborech byly upřesněny některé detaily a požadavky.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma,

Stavba se nachází dle platného územního plánu v urbanisticky cenném území mimo městskou památkovou rezervaci.

Stavba zasahuje do ochranných pásem silových vedení NN, VN, sítě elektronických komunikací, plynovodů, vodovodů a kanalizací.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Stavba se nachází mimo evidovaná poddolovaná území. Stavba se nachází mimo záplavové území.

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,

Komunikace bude napojena na silnice III/03322 a I/2 vybouráním obrubníku v potřebném rozsahu a chodníku. Chodníky budou následně upraveny tak, aby vznikla místa pro přecházení přes řešenou komunikaci a nová vozovka napojena ke stávající a spáry zality asfaltovou zálivkou. Řešená komunikace bude v obou místech napojení v podélném sklonu klesajícím od komunikace, na níž se bude napojovat, nebude tedy docházet ke stékání srážkové vody na silnici.

Odvodnění bude řešeno systémem drenážních rýh, uličních vpustí do nové dešťové stoky napojené na stávající dešťovou kanalizaci. Před napojením na stávající dešťovou kanalizaci je navržen retenčně-akumulační objekt a odlučovač lehkých kapalin.

Křížení vodovodní a kanalizační přípojky pro WC a elektropřípojky pro proměnné dopravní značení se silnicí I/2 budou řešena protlaký.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

V celém území pro výstavbu parkoviště budou vykáceny náletové dřeviny. Jedná se o jasany, hlohy, vrby, třešně ptácnice.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/ trvalé),

Bez požadavků

h) územně technické podmínky (možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu),

Vodovodní přípojka přístřešku bude napojena na stávající řad jižně od silnice I/2 u č.p. 149.

Kanalizační přípojka bude napojena na stávající řad jižně od silnice I/2 u č.p. 149.

Elektro přípojka bude připojena k novému odběrnému místu u přístřešku

VO bude napojeno na nově vybudovaný rozvaděč (rozpojovací skříň pro potřeby VO a v ní podružný elektroměr pro případ pronájmu parkoviště) u přístřešku s WC.

Napájení proměnných dopravních značek bude pro každou značku zvlášť z nejbližšího svítidla VO.

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice. Nejsou žádné pominující nebo související investice.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby

a) funkční náplň stavby,

Jedná se o návrh parkoviště pro 8 autobusů a 50 osobních automobilů, a to převážně pro návštěvníky Kostnice a katedrály. Součástí stavby je dále osvětlení celého parkoviště, informační systém a připravenost pro parkovací automaty, průchozí přístřešek pro cestující s WC a související vodovodní, kanalizační a elektro přípojka, odvodnění parkoviště a zpevněných ploch, chodníky a pochozí mlatové plochy.

b) základní kapacity funkčních jednotek,

- komunikace – parkovací stání a jízdní pásy 4000 m²
- chodníky dlážděné a dlážděná pochozí plocha pod průchozím přístřeškem 800 m² – páteřní chodník šířky 3,5 m, 2 propojovací chodníky šířky 1,5 m
- chodníky mlatové 540 m²
- 50 parkovacích stání pro osobní automobily
- 8 parkovacích stání pro autobusy
- Lávka o délce 10,5 m a konstrukční šířce 3,5 m
- Průchozí přístřešek o zastavěné ploše 138 m², z toho obezděná část s 3 WC 11 m²
- Vodovodní přípojka pro WC délky 146 m DN 40

- Kanalizační přípojka pro WC délky 155 m DN 50
- Elektropřípojka pro WC 230 V, délky 3m
- Veřejné osvětlení 27 svítidel výšky 4,5 m, příkonu 823 W, délky kabelových tras 440m
- Informační systém – 2 detektory ve vozovce, rozvaděč, 4 dopravní značky s proměnnými ukazateli počtu volných míst pro autobusy a pro osobní automobily, související slaboproudé rozvody 247 m a silové rozvody 37 m
- Připravenost pro parkovací automaty – chráničky DN 100 délky 120 m

c) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí a způsob nakládání s nimi.

Splaškové vody z WC

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Kutná Hora – Sedlec je velkým návštěvnickým magnetem díky historickému areálu cisterciáckého kláštera s katedrálou Nanebevzetí Panny Marie a kostnice - kaple Všech svatých. Při roční návštěvnosti až 300.000 turistů postrádá území dostatečně kapacitní plochu pro parkování autobusů a osobních automobilů návštěvníků.

Cílem je, aby výstavbou nového parkoviště vznikla plocha nejen pro parkování, ale také místo k zastavení a k příjemnému pobytu návštěvníků a místních obyvatel. Proto je navrženo kapacitní parkoviště s parkovou úpravou v podobě bosketu. Pravidelná síť vzrostlých stromů – platanů propojí plochu parkoviště s pobytovou plochou veřejně přístupného parku a dává mu jednotný charakter. Masivní zeleň zapojí pozemek do historického areálu kláštera a Schwarzenberského zámku. Jak je patrné z historického vyobrazení vedut, klášterní areál je již od svého založení charakteristický svou provázaností a organizací jednotlivých hospodářských ploch. Toto podporuje i myšlenka pěšího propojení pozemku parkoviště s pozemkem zámku a farnosti do ulice Zámecká.

Plochu parkoviště je navržena dlážděná, a to pro Kutnou Horu typickými kamennými kostkami o velikosti cca 10 cm s obloukovou vazbou, kdežto pěší komunikace a dělicí ostrůvky jsou navrženy s vazbou řádkovou. Pobytová plocha parku bude částečně srovnána do roviny a provedena v mlatu. Rostlý terén ohraničí plochu parkoviště a bude měkce modelován. Vzrostlé a hodnotné stávající stromy budou na pozemku zachovány a obohatí novou výsadbu platanů. Komunikace a zpevněné plochy budou od okolního terénu i funkční plochy od sebe navzájem odděleny obrubníky a krajníky, a to zásadně kamennými.

Jednotlivá parkovací stání budou vyznačena jen vodorovným dopravním značením a budou v jedné úrovni, dělicí ostrůvky budou vyznačeny jen opticky zapuštěnými obrubníky a jinou vazbou dlažby. Jedinými pevnými překážkami v ploše parkoviště tak budou stromy, jež budou ochráněny zvýšeným obrubníkem o půdorysném tvaru kružnice o průměru 3 m a s převýšením oproti okolní ploše 15 cm.

Pro návštěvníky je navrženo kryté zázemí v podobě altánu s blokem samostatných buněk WC včetně 1 WC pro imobilní. V čele bloku je umístěn infopanel se základními informacemi pro návštěvníky. Konstrukce altánu je navržena z pohledového železobetonu. Buňky toalet mají ocelovou konstrukci opláštěnou plechem s antikorozií úpravou. Střecha altánu je vyspádovaná směrem ke stromu, který prorůstá otvorem ve střeše.

Před vstupem do zámeckých a farních zahrad je navržena plastika v podobě věžičky a ocelová žárově zinkovaná lávka. Pobytová plocha parku je vybavena volně rozmístěnými lavičkami a odpadkovými koši.

Svítidla veřejného osvětlení

Parkové osvětlení a osvětlení parkoviště je navržena jako síť svítidel o výšce 5 m nad přilehlým terénem, komunikací. Zvolený typ svítidel musí mít rotačně symetrickou vyzařovací charakteristiku. Předpokládá se použití svítidel se světelným zdrojem LED 3000K s životností L80B10=100.000h. S ohledem na předpokládanou dobu pohybu návštěvníků (převážný pohyb bude během světlého dne) je parkoviště autobusů zatříděno dle referenčního čísla zrakového úkolu 5.9.1 normu ČSN EN 12464-2.

Osvětlení přístřešku

Na pilířích přístřešku budou z vnitřní strany umístěna nepřímá svítící svítidla s asymetrickou vyzařovací charakteristikou. Svítidla budou osvětlovat podhled a odrazem přisvětlovat plochu pod přístřeškem. Svítidla budou ve výšce 2,5m nad zemí. Svítidla budou osazena světelným zdrojem LED 3000K s životností L80B10=100.000h.

B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

Parkoviště je navrženo jako plocha, kde budou vodorovným dopravním značením vyznačena jednotlivá stání pro automobily a autobusy a zbylá plocha bude sloužit průjezdu vozidel. Na veřejné komunikace bude parkoviště napojeno dvěma jednosměrnými komunikacemi – jedna jako vjezd a druhá jako výjezd. Pohyb pěších bude probíhat jak na samotném parkovišti – při vystupávání a nastupování do osobních automobilů a autobusů a dále po chodnících – páteřní chodník podél parkoviště v západ – východním směru, tak chodníky v severojižním směru (napojení chodníku podél parkoviště na stávající chodník podél ulice Vítězné).

Jako zázemí pro cestující bude sloužit průchozí přístřešek s 3 WC, jejichž prostor bude obezděn.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

- Stavba je navržena jako bezbariérová ve smyslu vyhlášky 398/2009 Sb.
- Chodníky jsou navrženy jako bezbariérové – příčný sklon 2,0 %, podélný sklon nepřekročí 8,33%, šířka bude nejméně 1,5 m. Vodicí lini bude tvořit obrubník nebo krajník s nášlapem 80 mm, na straně odlehlé od vozovky
- Jsou navržena vyhrazená stání pro ZTP v požadovaném počtu (3 stání z celkem 50 stání). Tato stání jsou navržena s přímým vstupem na chodník přes snížený obrubník (max. 20 mm), rozměry jsou navrženy 4,5 x 3,5 m, resp. 3,75 m (stání budou kolmá)
- Místa pro přecházení budou se sníženým obrubníkem (max. 20 mm). Místo pro přecházení přes výjezd z parkoviště bude o délce 6,0 m, místo pro přecházení přes vjezd na parkoviště bude o délce 7,5 m, tato šířka je dána šířkou vjezdu na parkoviště, který je třeba z důvodu vlečných křivek

návrhového vozidla – viz výkres vlečných křivek (třinápravový autobus délky 15 m)

- Jedno WC je navrženo pro užití osobami s omezenou schopností pohybu. Kabina má rozměry 2,15 x 1,8m. Záchodová mísa ve výšce 460mm nad podlahou a vzdálená od boční stěny na osu 450mm. Splachování bude v dosahu člověka sedícího na míse. Vedle mísy bude u stěny pevné madlo a z druhé strany sklopné madlo. Obě ve výši 800mm. Umyvadlo bude umožňovat podjezd osoby na vozíku. U umyvadla bude svislé madlo délky min. 500mm. Kabina bude dále obsahovat háček na oděvy a odpadkový koš. Dveře budou opatřeny madlem.
- Podél snížených obrubníků (místa pro přecházení, parkovací stání pro invalidy) budou zřízeny varovné pásy šířky 400 mm z dlažby schválené k tomuto účelu, a to až do výšky obrubníku 80 mm
- Překážky v chodníku budou umístěny tak, že mezi nimi a vodicí liní zbyde průchozí prostor alespoň 0,9 m a zároveň budou opatřeny barevně kontrastním pruhem ve výšce 1,4 – 1,6 m (např. Žlutou samolepkou) – jedná se o stožáry osvětlení, dopravních značek, nosnou konstrukci přístřešku

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena v souladu s ČSN 736102, ČSN 736056 a vyhláškou 398/2009 Sb. Jedná se zejména o:

- Chodníky jsou navrženy jako bezbariérové, jsou navržena vyhrazená stání pro ZTP v požadovaném počtu
- Rozměry parkovacích stání a přilehlých jízdních pásů jsou navrženy v rozměrech dle ČSN 736056
- Výjezd na silnici I/2 je prověřen rozhledovými trojúhelníky dle ČSN 736102, vozidla skupiny 2 (standardní autobusy), dovolenou rychlost 50 km/h. Rozhledové trojúhelníky je nutné udržovat bez překážek rozhledu jako např. popelnice, reklamní vývěsky apod.
- Výstup z autobusů a nástup do autobusů bude na požadavek investora přímo na zpevněnou plochu parkoviště bez nástupiště z důvodu zmenšení plošných nároků a udržení pravidelného rastru výsadby stromů.

B.2.6 Základní technický popis staveb

SO 101 Parkoviště

Parkoviště je navrženo jako plocha, kde budou vodorovným dopravním značením vyznačena jednotlivá stání pro automobily a autobusy a zbylá plocha bude sloužit průjezdu vozidel.

Parkoviště bude zařazeno jako místní komunikace III.třídy.

Na veřejné komunikace bude parkoviště napojeno dvěma jednosměrnými komunikacemi – jedna jako vjezd ze silnice III/03322 a druhá jako výjezd na silnici I/2. Výjezd je prověřen rozhledovými trojúhelníky dle ČSN 736102 pro vozidla skupiny 2 a dovolenou rychlost 50 km/h. Šířka vjezdu je navržena 7,5 m pro umožnění vjezdu i třinápravových autobusů směrovým obloukem (rozšíření jízdního pruhu dle ČSN 736102 pro poloměr 13,5m. Šířka

výjezdu je navržena 6,0 m pro umožnění objetí autobusu stojícího v nástupním stání dalším autobusem.

Je navrženo 8 šikmých parkovacích stání pro autobusy (šířka pásu 13,5 m, šířka každého stání bude 4,5 m).

Dále je navrženo 50 stání pro osobní automobily (z toho 24 ve 3 pásech s šikmým stáním a 26 v pásu pro kolmé stání přerušovaném po každých 4 stáních ostrůvkem se strome).

Z těchto stání budou 3 vyhrazena pro ZTP a budou o rozměrech 4,5 x 3,5 m, resp. 4,5 x 3,75 m s přímým přístupem na chodník přes obrubník s nášlapem 20 mm.

Plocha parkoviště je navržena dlážděná, a to pro Kutnou Horu typickými kamennými kostkami o velikosti cca 10 cm s obloukovou vazbou, kdežto dělicí ostrůvky jsou navrženy s vazbou řádkovou.

Jednotlivá parkovací stání budou vyznačena jen vodorovným dopravním značením a budou v jedné úrovni, dělicí ostrůvky budou vyznačeny jen opticky zapuštěnými obrubníky a jinou vazbou dlažby. Cílem je možnost změny provozního konceptu, nouzové objetí vozidla apod. Přes dělicí ostrůvky. Jedinými pevnými překážkami v ploše parkoviště tak budou stromy, jež budou ochráněny zvýšeným obrubníkem o půdorysném tvaru kružnice o průměru 3 m a s převýšením oproti okolní ploše 15 cm.

Po obvodu bude parkoviště lemováno žulovými obrubníky s nášlapem 12 cm, na rozhraní parkovacích stání a chodníku pak 10 cm, na rozhraní stání pro ZTP a chodníku pak 2 cm. Výškové rozdíly obrubníků budou vyrovnány náběhy délky 1 m.

SO 102 Chodníky dlážděné

Jedná se o dlážděné chodníky a pochozí plochu pod průchozím přístřeškem (celkem cca 800 m²). Páteří chodník podél jižní hrany parkoviště je navržen šířky 3,5 m a propojí na západě chodník podél silnice III /03322 a na východě výhledově klášterní zahradu (lávkou SO 201 k plánované bráně do zahrady). Dále jsou navrženy 2 propojovací chodníky šířky 1,5 m v severojižním směru, které propojí páteří chodník se stávajícím chodníkem podél ulice Vítězná a další propojovací chodník podél výjezdu z parkoviště. Dále bude upraven stávající chodník podél ulice Vítězné doplněn podél výjezdu z parkoviště po obou stranách nároží a zřízeno místo pro přecházení v místě, kde splňuje požadovanou délku dle vyhlášky 398/2009 Sb. (tj. max. 6,5 m).

Chodníky budou provedeny s krytem z drobné žulové dlažby s vazbou řádkovou. Příčný sklon bude max. 2,0 %. Na straně odlehlé od vozovky bude žulový krajník zvýšený na nášlap 6-8 cm tvořit vodicí linii. U chodníků, které nebudou těsně přiléhat k vozovce pak bude na vyšší straně krajník zvýšený na nášlap 6-8 cm tvořit vodicí linii a na opačné straně krajník zapuštěný pro umožnění odtoku srážkové vody do přilehlé zeleně. Na straně vozovky budou obrubníky v místech pro přecházení a na rozhraní s místy pro ZTP sníženy na nášlap max. 2 cm.

Chodníky budou zařazeny jako místní komunikace IV. Třídy.

SO 103 Chodníky mlatové

Cílem je vytvoření pobytové rozptylové a pobytové plochy pro cestující. Jedná se celkem o plochu 540 m²

Pobytová plocha parku bude částečně srovnána do roviny (sklon max. 2,0 %) a provedena v mlatu (vrstvy z drčeného kameniva a povrch z prosívky). Po obvodu (na rozhraní se zelení) budou tyto chodníky lemovány krajníky, a to zapuštěnými. Rostlý terén ohraničí plochu parkoviště a bude měkce modelován. Chodníky budou zařazeny jako místní komunikace IV. třídy.

SO 201 Lávka

Je navržena lávka přes stávající terénní sníženinu. Nosná konstrukce bude tvořena ocelovými žárově zinkovanými nosníky - 2 podélníky I 360 a mezi nimi příčníky I 180 á 2 m. Přesné rozměry budou upřesněny ve stupni pro stavební povolení na základě statického posouzení. Pochozí plocha bude tvořena dřevěným nebo ocelovým roštem. Zábradlí bude výšky 1,1 m. Založení bude na krajních podporách, a to betonových C25/30 s ocelovou výztuží a s kamenným obkladem. Celková délka lávky bude 10,53 m, rozpětí 9,73 m, šířka celková 3,62 m, šířka nosné konstrukce 3,50 m, světlá šířka mezi zábradlím 3,088 m a průchozí šířka 3,00 m.

Detaily prvků mající vliv na vizuální vzhled lávky – zábradlí, rošt, zakrytí nosné konstrukce – budou podrobně řešeny v dalším stupni PD, stejně tak bude vypracováno statické posouzení.

SO 301 Odvodnění parkoviště

Odvodnění bude řešeno systémem drenážních rýh, uličních vpustí do nové dešťové stoky napojené na stávající dešťovou kanalizaci. Před napojením na stávající dešťovou kanalizaci je navržen retenčně-akumulační objekt a odlučovač lehkých kapalin. Podrobně viz část odvodnění komunikace.

SO 302 Vodovodní přípojka přístřešku

Pro napojení objektu WC na zdroj vody je navržena vodovodní přípojka DN 40. Přípojka bude napojena na stávající řad u č.p. 149 jižně od silnice I/2. Křížení se silnicí I/2 bude řešeno protlakem v hloubce 1,2 m, startovací a cílové jámy budou mimi silnici I/2 a silniční pozemek, jinde bude uloženo otevřeným výkopem. Na dno rýhy bude zřízeno pískové lože, 30 cm nad potrubím bude zřízena výstražná folie. Přípojka bude uložena do nezámrzné hloubky, krytí min. 1,1 m. U objektu WC bude zřízena vodoměrná šachta, která bude zapuštěna do pochozí plochy, u napojení na stávající řad bude zřízeno šoupě. Trasa přípojky bude od objektu WC jižním směrem, kolmo překříží silnici I/2, dále bude uložena do jižního chodníku podél silnice I/2 směrem k trase dešťové kanalizace a půjde v souběhu s dešťovou kanalizací až k místu napojení na vodovodní řad.

SO 303 Kanalizační přípojka přístřešku

Pro odvod splašků z objektu WC je navržena kanalizační přípojka DN 50. Vzhledem ke spádovým poměrům bude přípojka tlaková, čerpadlo bude uloženo v šachtě zapuštěné do pochozí přístřešky u objektu WC. Přípojka bude napojena na stávající řad v revizní šachtě u p. č. 23 jižně od silnice I/2. Křížení se silnicí I/2 bude řešeno protlakem v hloubce 1,2 m, startovací a cílové jámy budou mimi silnici I/2 a silniční pozemek, jinde bude uloženo otevřeným výkopem. Na dno rýhy bude zřízeno pískové lože, 30 cm nad potrubím bude zřízena výstražná folie.

Trasa přípojky bude od objektu WC jižním směrem, kolmo překříží silnici I/2, dále bude uložena do jižního chodníku podél silnice I/2 směrem k trase dešťové kanalizace a půjde v souběhu s dešťovou kanalizací až k místu napojení na stávající kanalizační řad. Přípojka bude uložena v souběhu s vodovodní přípojkou SO 302, v osově vzdálenosti 0,7 m (dle ČSN 736005 je požadavek na vzdálenost vnějších líců potrubí min. 0,6 m). Výškově bude uložena níže než souběžná vodovodní přípojka, tj. krytí min. 1,2 m.

SO 701 **Přístřešek**

Je navržen průchozí přístřešek, který je tvořen ŽB střešní deskou s atikou, která bude mít povlakovou krytinu a vyspádovaná k otvoru \varnothing 3,0m, kterým povede strom.

Střešní deska bude uložena na 16 kruhových sloupech \varnothing 0,25m s betonovou patkou do hloubky 1,0m pod terén. Celá konstrukce bude bez povrchových úprav – pohledový beton.

Pod přístřeškem bude zděný objekt se 3 záchody (muži, ženy a bezbariérové). Stěny budou obloženy po celé výšce keramickým obkladem, na podlahách keramická dlažba. Tento objekt bude vybaven elektrickými topnými kabely v podlaze pro temperaci a zamezení zamrznutí vody. Dveře a okna budou hliníková.

SO 702 **Socha**

Je navržena plastika v podobě věžičky výšky cca 3 m z betonové a ocelové konstrukce. Je umístěna v ploše mezi altánem a nástupem do farních zahrad, aby vytvořila orientační bod na cestě ke katedrále a Kostnici. Základ pro plastiku bude z betonu a bude vetknut do pochozí mlatové plochy.

B.2.7 Technická a technologická zařízení

Zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií.

SO 401 **Veřejné osvětlení**

Veřejné osvětlení se provede dle požadavků ČSN EN 13201 - 1 až 4, Osvětlení pozemních komunikací pro přístupové komunikace. Podél nových komunikací budou osazena svítidla s účinnou optickou soustavou a vhodnou křivkou svítivosti osazené LED svítidly Philips CityCharm Cordoba 30,5 W.

VO bude v souladu s přijatými technickými standardy pro Kutnou Horu.

Bude vybudována rozpojovací skříň (rozvaděč) pro potřeby VO a v ní podružný elektroměr pro případ pronájmu parkoviště, a to u přístřešku s WC.

SO 402 **Elektropřípojka NN přístřešku**

Přípojka přístřešku bude provedena z nově vybudovaného odběrného místa u přístřešku, připojení se provede kabelem CYKY 4x6mm. Bude zdrojem elektrické energie pro osvětlení jednotlivých WC, osvětlení podhledu přístřešku, vytápění jednotlivých WC a pro napájení řídicí jednotky informačního systému.

SO 403

Informační systém

Systém se skládá z jedné vjezdové a jedné výjezdové indukční smyčky, které sčítají obsazenost parkoviště, řídicí jednotky a GSM antény. Řídicí jednotka s GSM anténou budou osazeny do skříňky vsazené do niky ve zdivu objektu WC.

Dále jsou navrženy celkem 4 návěstní tabule s grafickým vyobrazením vozidel a k jejich siluetám přiřazené trojmístné číslicové displeje, signalizující počet volných míst.

Napojení proměnných dopravních značek na signál bude v případě značky u ulice Vítězné kabely propojenými s indukčními smyčkou, ostatní značky budou vybaveny GSM anténami pro příjem signálu.

Napájení značek elektrickým proudem bude za tmy ze sítě VO (2 značky jsou navrženy osadit přímo na stožáry VO, k dalším 2 budou zřízeny přívodní kabely z nejbližších stožárů VO), za světla pak solárními články, které budou připevněny k proměnným dopravním značkám.

SO 404

Chráničky pro parkovací automaty

Od rozvaděče informačního systému budou připraveny chráničky pro parkovací automaty. Silové a datové kabely budou vedeny v oddělených chráničkách DN 50, tj. v trase budou uloženy 2 chráničky vedle sebe ve společném výkopu.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Posouzení technických podmínek požární ochrany:

a) výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů,

Přístřešek a záchody jsou navrženy kompletně z nehořlavých materiálů a bez požárního zatížení.

b) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva,

Zdrojem požární vody v území je stávající hydrant.

c) předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby,

Přístřešek a záchody nejsou s ohledem na provoz vybaveny vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními.

d) zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany.

Navržená komunikace bude svou šířkou (min. 6 m) a únosností pro dopravu běžnými silničními vozidly bez omezení umožňovat přístup vozidel hasičských záchranných sborů.

Navržený přístřešek bude jednopodlažní, v území nejsou ani jiné stavby s požární výškou víc jak 12 m, nástupní plochy nejsou tedy požadovány.

Po dobu realizace stavby musí být zachován přístup k objektům, hydrantům, ovládacím armaturám inženýrských sítí. Přístupové komunikace musí být udržovány ve sjízdném a průjezdném stavu pro požární techniku – alespoň 1 jízdní pruh šířky 3,0 m. Případnou uzavírku oznámit min. 15 dní předem na Hasičský záchranný sbor.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Kritéria tepelně technického hodnocení.

Přístřešek a záchody nejsou vytápěny, ani zde nebude upravován vnitřní vzuch. Budou pouze temperovány pro zamezení zamrznutí vody.

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.).

Celá plocha parkoviště i přístřešek budou osvětleny veřejným osvětlením

Parkoviště bude odvodněno jednostranným příčným sklonem směrem k jižní hraně parkoviště a vsakem ke stromům, do podloží, přebytek vody bude odveden do dešťové kanalizace.

Jsou navrženy 3 WC pro veřejnost s napojením na veřejný vodovod a kanalizaci.

Budou osazeny odpadkové koše pro veřejnost podél chodníků.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Pronikání radonu z podloží, bludné proudy, seizmicita, hluk, protipovodňová opatření apod.

Stavba svým charakterem nevyžaduje ochranu proti hluku. Stavba se nachází mimo záplavové území, stávající dešťová kanalizace v území je u napojení do říčky Vrchlice vybavena zpětnou klapkou.

Přístřešek a záchody neobsahují místnosti určené k pobytu.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky,

Napojení na vodovod bude na stávající řad u č.p.149.

Napojení na kanalizaci bude na stávající řad u č.p. 149.

Napojení VO bude provedeno z nového odběrného místa u přístřešku.

Napojení přístřešku na elektrickou energii - Přístřešek bude napojen na nové odběrné místo u přístřešku. Přípojka NN bude provedena od piliře u supermarketu Albert, délka přípojky cca 160m.

Napájení proměnných dopravních značek elektrickým proudem bude za tmy ze sítě VO (2 značky jsou navrženy osadit přímo na stožáry VO, k dalším 2 budou zřízeny přívodní kabely z nejbližších stožárů VO), za světla pak solárními články, které budou připevněny k proměnným dopravním značkám.

S přeložkami sítí se nepočítá.

Telefonní kabely budou v místě křížení s vjezdem a výjezdem na parkoviště ochráněny chráničkami podélně půlenými PE110, případně zahloubeny a obetonovány. Výsadba a umístění dopravních značek a mobiliáře budou mimo ochranné pásmo kabelů sítě

elektronických komunikací, v místě, kde bude hrozit prorůstání kořenů nově vysazených dřevin do kabelů budou zřízeny kořenové bariéry.

Bude upravena šachta na dešťové kanalizaci v jihozápadním rohu parkoviště. Šachta nyní vyčnívá cca 0,9 m nad terén, v rámci stavby dojde ke snížení nivelety v tomto místě o cca 0,4 m, poklop šachty tedy bude třeba snížit o cca 1,3 m. Hloubka šachty je přitom nyní cca 3 m a dimenze potrubí je 1,2 m.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Napojení na vodovod bude DN 40, délky 141 m.

Napojení na kanalizaci bude DN 50, délky 153 m.

napojení VO

CYKY 4x10mm, 0,823 kW, délka 3m

napojení přístřešku na elektrickou energii

CYKY 4x6mm, 2 kW, 3m

napojení proměnných dopravních značek na elektrickou energii

Dopravní značky budou napojeny na nejbližší lampu VO, cca 0,3kW, přípojky NN

AYKY 4x50, délky 26 + 11 m

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení,

Parkoviště je navrženo jako plocha, kde budou vodorovným dopravním značením vyznačena jednotlivá stání pro automobily a autobusy a zbylá plocha bude sloužit průjezdu vozidel.

Pohyb pěších bude probíhat jak na samotném parkovišti – při vystupování a nastupování do osobních automobilů a autobusů a dále po chodnících – páteřní chodník podél parkoviště v západu – východním směru, tak chodníky v severojižním směru (napojení chodníku podél parkoviště na stávající chodník podél ulice Vítězná).

Parkoviště bude zařazeno jako místní komunikace III.třídy, chodníky pak jako místní komunikace IV. třídy.

Požadavek odboru životního prostředí na umístění zastávky v rámci parkoviště nebude akceptován, jelikož zastávky MHD se nachází u západního vjezdu na parkoviště na silnici III/03322 - ulice Vítězná

Požadavek Policie ČR DI Kutná Hora na zamezení vjezdu na parkoviště levým odbočením ze silnice III/03322 – bude osazeno dopravní značení zákaz odbočení B24b a posunuta značka „návěst před okružní křižovatkou“ tak, aby byly obě značky viditelné i s ohledem na zastávku autobusu a parkovací pruh využívaný nákladními vozidly. Fyzická zábrana proti odbočení není nevržena

Požadavek na zvýšené ostrůvky oddělující jednotlivé parkovací pásy není akceptován z důvodu variability provozu na parkovišti, příležitostného využití parkoviště pro společenské akce (spojené s uzavírkou parkoviště) apod.

Nástupiště u výjezdové větve z parkoviště je z návrhu vypuštěno z důvodu nesouhlasu Policie ČR, DI Kutná Hora.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Na veřejné komunikace bude parkoviště napojeno dvěma jednosměrnými komunikacemi – jedna jako vjezd ze silnice III/03322 a druhá jako výjezd na silnici I/2. Výjezd je prověřen

rozhledovými trojúhelníky dle ČSN 736102 pro vozidla skupiny 2 a dovolenou rychlost 50 km/h.

c) doprava v klidu.

Je navrženo 8 šikmých parkovacích stání pro autobusy (šířka pásu 13,5 m, šířka každého stání bude 4,5 m).

Dále je navrženo 50 stání pro osobní automobily (z toho 24 ve 3 pásech s šikmým stáním a 26 v pásu pro kolmé stání přerušovaném po každých 4 stáních ostrůvkem se strome). Z těchto stání budou 3 vyhrazena pro ZTP a budou o rozměrech 4,5 x 3,5 m, resp. 4,5 x 3,75 m s přímým přístupem na chodník přes obrubník s nášlapem 20 mm.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Celková koncepce zeleně

Koncepce zeleně vychází z navrhovaných stavebních úprav, stanovištních podmínek, kompozice parkoviště a celkového prostorového záměru.

Kácení zeleně

Stávající stromy v území stavby budou částečně vykáceny. Žádost o povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les je potřeba podávat na stromy s obvodem kmene větším jak 80 cm ve výšce 130 cm od paty kmene.

Stanovištní podmínky

Území se nachází ve výši 217,6 m.n.m.

Charakter parteru

Parter parkoviště - prostor v horizontu člověka navrhujeme otevřený, transparentní na volných plochách a vzdušný pod vysoko vyvětvěnými korunami platanů.

Kompozice zeleně

Kompozice zeleně je postavena na principech přístupnosti, využitelnosti, vybavenosti, bezpečnosti a udržitelnosti.

Základní kompoziční záměr spočívá v rozmístění stromů v celém území v pravidelném rastru, ve formě bosketu ve velkorysém měřítku. Koruny stromů budou vyvětvěny ve výšce 4 m.

Touto základní jednoduchou úpravou vznikne krásný městský prostor – rozsáhlý platanový sad, který pocitově a vizuálně pohltí rozměrné hmoty autobusů.

Koruny stromů budou vyvětvěny ve výšce minimálně 4 m nad zemí. Tato úprava nebude omezovat manévrování autobusů v parkovišti.

Travnaté plochy

Travnaté plochy v parteru doporučujeme přístupné veřejnosti, využívání travnatých ploch v celém souboru považujeme za zásadní nabídku veřejnosti.

Nové travnaté plochy celkem: 5400 m²

Stávající stromy

V území nebyla provedena inventarizace dřevin, dendrologický průzkum a sadovnické hodnocení dřevin.

Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci v území

Při realizaci bude dodržena norma ČSN 83 9051.

Provedena budou tato konkrétní opatření:

Dřeviny – stávající stromy na pozemku stavby a v těsném sousedství stavby budou v průběhu stavby náležitě chráněny tak, aby nedošlo k jejich poškození. Dřeviny budou v půdorysném okruhu své koruny oploceny. Tímto opatřením budou chráněny větve a kořenový systém před mechanickým poškozením a zabrání se tím skladování nevhodných materiálů v blízkosti kmene stromu (např. maltové směsi, vápno, dlažební kostky apod.)

Sadové úpravy

Při realizaci stavby budou dodrženy normy ČSN 83 9011 Práce s půdou, ČSN 83 9021 Rostliny a jejich výsadba, ČSN Trávníky a jejich zakládání, ČSN 83 9041 Stabilizace výsevy, výsadbami, konstrukcemi ze živých a neživých materiálů a stavebních prvků, kombinované konstrukce, ČSN 83 9051 Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy a ČSN 83 9051 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Technologie výsadeb

Technologie bude podrobně řešena v dalších stupních projektu.

Stromy budou vysazeny do náležitých jam, při výsadbě budou instalovány závlahové a provzdušňovací sondy, budou kotveny čtyřmi kůly, obaleny rákosovou bandáží a zality. Stromy budou kotveny podzemním kotvicím systémem KOTVOS KSB Z-2a

Pro zdárný a rovnoměrný růst všech stromů v bosketu bude třeba pro každý strom připravit prokořenitelný prostor v rozsahu zasahujícím pod zadláždění parkoviště.

Stromy budou vysazeny do stavebně připravených jam, kdy čistá hloubka prokořenitelného prostoru bude 1m. Prostor bude vyplněn speciálním substrátem, který bude hutněn po vrstách o mocnosti 15 cm (nesmí být použito vibrační hutnění). V celém půdorysném průmětu prokořenitelného prostoru musí být umožněna volná výměna půdních plynů a možnost zasakování vody.

Nejmenší nezpevněné plochy okolo stromů jsou navrženy v ploše parkoviště, a to o průměru 3 m, z toho budou po obvodu obrubníky šířky 15 cm. Nezpevněná plocha je tedy 5,7 m²

Půdorysná velikost prokořenitelného prostoru pro každý strom bude průměru 6 m s 50% až 100% výměnou zeminy s přidáním substrátu. Štěrkopískové lože dlažby bude od prokořenitelného prostoru odděleno geotextilií.

Povrch výsadbové jámy na ploše mezi stromem a dlažbou bude pod ochrannou pochozí mříží porostlý půdopokryvnými dřevinami/ barvínek, břečťan/.

Ostatní plochy budou zatravněny výsevem.

Údržba zeleně

Pravidelná údržba musí navazovat ihned po realizaci sadových úprav - především zálivka a přihnojování vysázených stromů.

Vegetační úpravy bude třeba udržovat v bezplevelovém stavu.

Trávník bude udržován pravidelným kosením.

V rámci údržby budou trávníkové plochy odplevelovány, zavlažovány, přihnojovány, vyhrabávány a podle potřeby váleny.

Sortiment dřevin

Stromy jsou navrženy platany s ohledem na tolerantnost vůči stanovištním podmínkám a vitalitu. Platany snášejí zasolení.

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

a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,

Stavba vyžaduje kácení náletových dřevin, a to jasanů, vrb, hlohů, třešní ptačích. Kácení bude vyváženo navrženou náhradní výsadbou. Budou vysazeny platany v pravidelném rastru, čímž dojde k celkovému ozdravení a výtvarnému pojetí řešeného území.

Stavba bude zdrojem hluku (provoz motorových vozidel), avšak vzdálenost od nejblíže chráněných objektů (obytných domů) je jižním směrem cca 111 m a západním směrem cca 136 m. V obou směrech je mezi navrženým parkovištěm a obytnou zástavbou podstatně silnější zdroj hluku – jižním směrem silnice I/2 a západním směrem silnice III/03322, okružní křižovatka a parkoviště před prodejnou Albert. Navržené parkoviště tak bude mít na celkovou hlukovou zátěž chráněných objektů zanedbatelný dopad oproti současnému stavu. Severním a východním směrem je řešené parkoviště od obytné zástavby odcloněno areálem zámku.

Provoz na parkovišti bude zdrojem exhalací, avšak budou vhodně eliminovány návrhem výsadby stromů. Které budou škodliviny zachytávat.

Splaškové vody z WC budou svedeny do splaškové kanalizace.

Dešťové vody budou jímány ke stromům, vsakovány do podloží a přebytek odveden do dešťové kanalizace.

Dojde k záboru nezepevněné plochy vedené jako veřejná zeleň, a to cca 5300 m².

Pro nakládání s odpady budou zřízeny odpadkové koše pro uživatele parkoviště.

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

Dojde ke kácení náletových dřevin v celém prostoru parkoviště. Lípa před p.č. 65/3 bude ponechána, avšak větve budou ořezány do výšky 5 m na straně parkoviště.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

V území se nenachází Natura 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěrů zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA,

Stavba nevyžaduje zjišťovací řízení nebo stanovisko EIA.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Nejsou navržena žádná zvláštní ochranná pásma, přípojky inženýrských sítí a přeložky budou chráněny dle energetického zákona a zákona o vodovodech a kanalizacích.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Stavba nebude sloužit účelům civilní obrany.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Staveniště bude přístupné stávajícími komunikacemi – silnicemi I/2 a III/03322.

b) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,

Dojde ke kácení náletových dřevin v celém prostoru parkoviště. Lípa před p.č. 65/3 bude ponechána, avšak větve budou ořezány do výšky 5 m na straně parkoviště.

Dále:

- budou užita opatření pro snížení prevenci při stavebních pracích – např. zkrápění skládek, mokrý úklid komunikací, oplachtování aut převážejících stavební odpad
- při realizaci stavby bude dodržena ČSN 839061 Technologie vegetačních úprav v krajině
- hrana výkopu bude min. 3 m od pat stávajících stromů
- v případě nevyhnutelných prací v kořenové zóně pracovat ručně, zamezit poškození kořenů
- při kolizi s dřevinou kontaktovat jejího vlastníka
- stavební výkopy nesmí zůstat dlouhodobě odkryté, výkopová zemina ani jiný materiál nesmí být přikrčován ke kmenům stromů či keřům
- zahájení prací bude oznámeno min. 7 dní předem orgánu ochrany přírody
- Po dobu realizace stavby musí být zachován přístup k objektům, hydrantům, ovládacím armaturám inženýrských sítí. Přístupové komunikace musí být udržovány ve sjízdném a průjezdném stavu pro požární techniku – alespoň 1 jízdní pruh šířky 3,0 m. Případnou uzavírku oznámit min. 15 dní předem na Hasičský záchranný sbor.

c) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé),

Staveništěm bude plocha veřejné zeleně, dále dojde k záborům chodníků (zejména napojení na místa pro přecházení, osazení proměnného dopravního značení). Celkem se jedná o plochu staveniště cca 7000 m².

d) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.

Na ploše staveniště bude sejmuta ornice v tloušťce cca 300 mm, tj. cca 2000 m³. Z toho cca 500 m³ bude využito na ozelenění nezpevněných ploch dotčených stavbou, zbytek bude využit na zúrodnění jiných pozemků ve vlastnictví města Kutná Hora.

Dle vzorového příčného řezu a podélného profilu byla přibližně určena kubatura výkopů cca 2000 m³ a násypů cca 2500 m³. Dle inženýrskogeologického průzkumu tvoří

podloží převážně navážky různého charakteru. Navážky jsou problematické, jelikož jsou nehomogenní, navíc mohou obsahovat nestabilní materiály nebo nebezpečné odpady. Při výkopech bude tedy třeba dbát na složení materiálu v podloží. Do násypů, aktivní zóny komunikací včetně chodníků a do obsypů potrubí smí být užity jen materiály vhodné k těmto účelům. Pokud při výkopech nebudou získány vhodné materiály, je třeba vhodný materiál nakoupit, stejně jako nedostatek materiálu do násypů bude kryt nákupem vhodného materiálu. Nevhodné materiály budou odvezeny na skládku s příslušným oprávněním.

Nakládání s odpady bude dle metodického návodu č. 4/08 odboru odpadů MŽP – bude zapracováno ve stupni DSP.

V případě kontaminace zeminy těžkými kovy ze staré důlní činnosti je nutno s touto zeminou nakládat dle platného zákona o odpadech a o ochraně veřejného zdraví.