
PILA VÁPENNÁ
OBJEKT KRYTÝ SKLAD + PILNICE
OBEC VÁPENNÁ PARC.Č. 2757/1, 2758/1, 2758/3, 2733/12, 2733/11
K.Ú. VÁPENNÁ (776904)

PRO ÚČELY STAVEBNÍHO POVOLENÍ

Projektová dokumentace v rozsahu vyhl. č. 499/2006 Sb.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stavebník:

Arcibiskupské lesy a statky Olomouc s.r.o.

Wurmova 562/9, 779 00 Olomouc

Vypracoval: Aleš Kutra

Zod. projektant: Ing. Grigorios Akritidis - ČKAIT 1103829

Obsah

B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	3
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY	5
B.2.1	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ	5
B.2.2	CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	8
B.2.3	CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY	8
B.2.4	BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY	8
B.2.5	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY	8
B.2.6	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ	9
B.2.7	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ	9
B.2.8	ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ	10
B.2.9	ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA	10
B.2.10	HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ	10
B.2.11	ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ	11
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	11
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	12
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	12
B.6	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	12
B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA	16
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	17
B.9	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	20

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,**

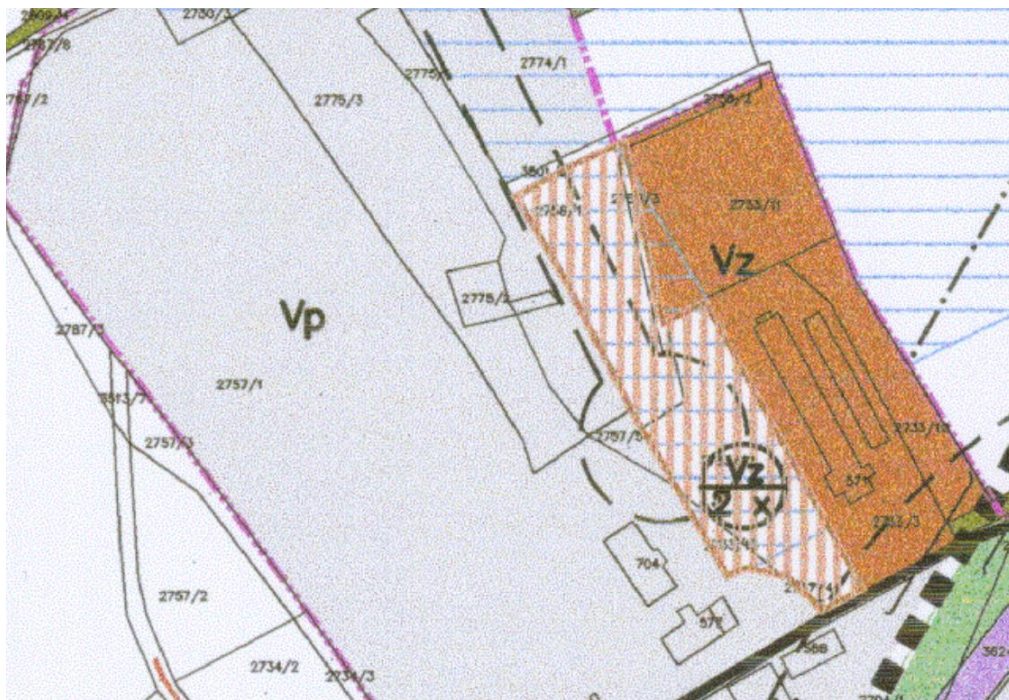
Řešené území se nachází v západní části obce Vápenná na parc. č. 2757/1, 2758/1, 2758/3, 2733/12, 2733/11 v k.ú. Vápenná. Pozemek se nachází v průmyslovém areálu pily Vápenná v zastavěné části obce. Stavební pozemek je mírně svažité, směrem k místní komunikaci parc. č. 3508/3. Jedná se o krajinu s klimatickými stupni větrného poryvu 27m/s, a sněhovou zátěží Sk 2,5-1 kPa, s průměrnou lednovou teplotou -3,5 kde min teplota klesá až k hodnotě -16,9 stupňů celsia. Jedná se o soubor kabelových tras s měděnými jádry uložených v ochranných trubkách a ocelových žlabech po stěně. Rozvaděče budou uloženy na povrchu. Případné prostory kabelů mezi požárními úseky musí být zabezpečeny certifikovanou protipožární ucpávkou s požární odolností určenou PBR. Typy instalačních přístrojů a vodičů budou uvedeny v příloze jednopólové blokového schéma.

- b) **údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem, nebo, veřejno právní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem,**

Jedná se o instalaci fotovoltaických panelů na střechy objektů bez požadavku na umístění stavby v souladu s § 79 odst. 5 zákona č. 183/2006 Sb., stavební zákon. Prostorové uspořádání stávajících staveb se nemění. Způsoby využití staveb zůstává beze změn. Záměr je v souladu s platným územním plánem obce Vápenná.

- c) **údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby,**

Jedná se o instalaci fotovoltaických panelů na střechy objektů bez požadavku na umístění stavby v souladu s § 79 odst. 5 zákona č. 183/2006 Sb., stavební zákon. Prostorové uspořádání stávajících staveb se nemění. Způsoby využití staveb zůstává beze změn. Záměr je prováděn v zóně Vp a Vz (výroba, manipulační plochy, průmysl a zemědělství).



Přípustné využití: - plochy výroby, skladů specifických charakterem, vlivem výroby, měřítkem objektů, přípustné pohotovostní bydlení, vybavenost související s hlavní funkcí.

Nepřípustné využití: - bydlení, rekreace

- d) **informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,**

Rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území nebyla vydána s ohledem na druh záměru – instalace fotovoltaických panelů na střechy objektů.

- e) **informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,**

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů budou doplněny a zohledněny v PD po jejich vydání.

- f) **výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,**

Stavební úpravy stávajícího objektu nevyžadují geologický, hydrogeologický ani stavebně historický průzkum apod.

- g) **ochrana území podle jiných právních předpisů**

Pozemek se nenachází v zóně, která by byla chráněna dle jiných právních předpisů. Leží mimo známá záplavová území, nezasahuje na něj ochranné pásmo technické infrastruktury, nezasahují do ochranných pásem dopravní infrastruktury, neleží v oblasti se zvýšeným zatížením hlukem ani v oblasti s výskytem archeologických nálezů. Stavba se nenachází v zóně památkové péče.

Stavba, dle z. č. 266/1994Sb., ve znění pozdějších změn a předpisů, se nenachází v ochranném pásmu železnice.

Stavba nezasahuje ve smyslu § 14 odst. 2 zákona č. 289/1995 Sb. do 50metrového ochranného pásma lesa.

Ve smyslu § 30 zákona č. 254/2001 sb. (vodní zákon) se stavba nenachází v ochranném pásmu vodního zdroje.

- h) **poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,**

Zájmové území se nenachází v žádném záplavovém ani poddolovaném území.

- i) **vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,**

Vliv stavby na okolní stavby a pozemky se nemění. Způsob užívání stavby nebude měněn. Odtokové poměry nebudou záměrem negativně ovlivněny.

- j) **požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,**

Požadavky na asanace, demolice ani kácení dřevin nevznikají.

- k) **požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,**

Nedochází k žádným záborům zemědělského půdního fondu ani pozemků určených k plnění funkce lesa.

- l) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,**

Napojení na technickou infrastrukturu zůstává stávající.

Napojení na dopravní infrastrukturu zůstává stávající.

Bezbariérový přístup do objektu není speciálně řešen.

- m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,**

U stavby se nepředpokládají podmiňující, vyvolané ani související investice.

- n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí,**

SO.02 - pilnice

parc.č. 2757/1 ; jiná plocha, ostatní plocha ; 32891 m²

Arcibiskupské lesy a statky Olomouc s.r.o., Wurmova 562/9, 779 00 Olomouc

SO.05 – krytý sklad

parc.č. 2758/1 ; jiná plocha, ostatní plocha ; 2873 m²

parc.č. 2758/3 ; jiná plocha, ostatní plocha ; 284 m²

parc.č. 2733/11 ; jiná plocha, ostatní plocha ; 2330 m²

parc.č. 2733/12; jiná plocha, ostatní plocha ; 3510 m²

Arcibiskupské lesy a statky Olomouc s.r.o., Wurmova 562/9, 779 00 Olomouc

- o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.**

Nová ochranná nebo bezpečnostní pásma nevzniknou.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ

- a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,**

Obsahem projektu je instalace fotovoltaických panelů na plochách střechy objektu a kabelové napojení elektrických rozvodů od panelových polí na stávající elektrickou instalaci v objektu.

Stavebně technický, ani stavebně historický průzkum nebyl prováděn a není nutno jej zajišťovat. Statické posouzení nosných konstrukcí je řešeno v projektu D.1.2 Stavebně konstrukční řešení. FV panely budou upevněny na konstrukci střechy pomocné hliníkové konstrukce a zátěžových kotevních prvků.

SO.02 PILNICE

Jedná se převážně o jednopodlažní, malá část objektu je třípodlažní. Nosná konstrukce navrženého objektu je tvořena prefabrikovanými sloupy vetknutými do kalichů monolitických základových patek, prefabrikovanými průvlaky vynášející stropní konstrukci z železobetonových panelů, střešními vazníky a vaznicemi, popř. pomocnými ocelovými sloupy vynášejícími obvodový plášť. Střešní plášť je navržen jako skládaná konstrukce.

Nosnou střešní konstrukci tvoří železo betonové prefabrikované vazníky, popřípadě vaznice a trapézový plech, podlahy jsou převážně betonové s odlišnou podlahovou krytinou, dle užívání daného místa. Střešní hydroizolační folie, tepelná izolace tl. Cca 220mm, parozábrana – živичný modifikovaný pás, nosná stropní konstrukce, ve střešním plášti jsou osazeny hliníkové střešní světlíky. Vnější pohledové prvky obvodového pláště jsou tvořeny formáty horizontálně orientovaných lamel sendvičových fasádních panelů. Střešní konstrukce panelů FTV je pospojována k stávající ochraně před bleskem.

Pro potřeby ochrany před bleskem byl vypracován samostatný projekt č.PD :05/04/2021, vypracované firmou LUMA Plus s.r.o., vypracoval : Dalibor Šalanský, kontroloval : Ing.Miloslav Nepras

SO.05 KRYTÝ SKLAD

Jedná se převážně o jednopodlažní, malá část objektu je třípodlažní. Nosná konstrukce navrženého objektu je tvořena prefabrikovanými sloupy vetknutými do kalichů monolitických základových patek, prefabrikovanými průvlaky vynášející stropní konstrukci z železobetonových panelů, střešními vazníky a vaznicemi, popř. pomocnými ocelovými sloupy vynášejícími obvodový plášť. Střešní plášť je navržen jako skládaná konstrukce. Nosnou střešní konstrukci tvoří železo betonové prefabrikované vazníky, popřípadě vaznice a trapézový plech.

Skladba střešního pláště :

- Střešní hydroizolační folie, tepelná izolace tl. Cca 220mm, parozábrana – živичný modifikovaný pás, nosná stropní konstrukce, ve střešním plášti jsou osazeny hliníkové střešní světlíky. Vnější pohledové prvky obvodového pláště jsou tvořeny formáty horizontálně orientovaných lamel sendvičových fasádních panelů

Bylo doloženo statické posouzení D.1.2.c obsaženo v části dokumentace D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ – posouzení celého objektu i jednotlivých prvků je provedeno na I. Mezní stav – únosnost, a II. mezní stav – přetvoření-navrhované konstrukce vyhovují.

b) účel užívání stavby,

Stavbou se nemění účel užívání stavby. Stávající objekty slouží pro skladování SO.05 a jako pila SO.02.

c) trvalá nebo dočasná stavba,

Jedná se o stavbu trvalou.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,

Stavební úpravy jsou navrženy tak, aby byly splněny požadavky vyhlášky č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, není nutno řešit povolení výjimky.

Bezbariérové užívání stavby haly je vzhledem k jejímu účelu užívání bez požadavků, stavebními úpravami se nemění.

- e) **informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,**

Stanoviska dotčených orgánů a stanoviska správců inženýrských sítí jsou zahrnuta do projektové dokumentace. Stanoviska dotčených orgánů jsou součástí dokladové části E projektové dokumentace.

- f) **ochrana stavby podle jiných právních předpisů,**

Stavba se nenachází v ochranném pásmu památkově chráněného objektu ani v památkově chráněné zóně.

- g) **navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.,**

FOTOVOLTAICKÁ VÝROBNA ... 406,89 kWp

E 1.4 Fotovoltaický panel o jmenovitém výkonu – 495 Wp

Počet panelů:	822 ks
Jmenovité napětí U	36,0 V
Maximální napětí na prázdko U	43,1 V
Jmenovitý proud I	13,77 A
Zkratová proud I	14,65 A
Max výkon P	495 W
Účinnost	20,7 %

E 1.5 Střídač - invertor

Počet střídačů :	3 (2 x PILNICE, 1x KRYTÝ SKLAD)
Typ :
Výrobce :
Max PV input (W) :	175 000Wp
Max DC input voltage (V) :	1100
Mpp range :	180-1000
Start volage (V) :	200
Max input curent (A) :	360
Number of MPPT :	12

- h) **základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.,**

Potřeba a spotřeba medií a hmot:

Hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí se navrhovanou rekonstrukcí nemění.

- i) **základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,**

Stavba bude započata ihned po vydání stavebního povolení, předpoklad v srpnu 2021, dokončení se předpokládá do 6 měsíců od zahájení stavebních prací. Stavba není členěna na etapy.

j) **orientační náklady stavby,**

Orientační náklady rekonstrukce objektu jsou 12.000.000,- bez DPH.

B.2.2 **CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ**

a) **urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,**

Řešené území se nachází v západní části obce Vápenná na parc. č. 2757/1, 2758/1, 2758/3, 2733/12, 2733/11 v k.ú. Vápenná. Pozemek se nachází v průmyslovém areálu pily Vápenná v zastavěné části obce. Stavební pozemek je mírně svažité, směrem k místní komunikaci parc. č. 3508/3. Jedná se o krajinu s klimatickými stupni větrného poryvu 27m/s, a sněhovou zátěží Sk 2,5-1 kPa, s průměrnou lednovou teplotou -3,5 kde min teplota klesá až k hodnotě -16,9 stupňů celsia. Jedná se o soubor kabelových tras s měděnými jádry uložených v ochranných trubkách a ocelových žlabech po stěně. Rozvaděče budou uloženy na povrchu. Případné prostory kabelů mezi požárními úseky musí být zabezpečeny certifikovanou protipožární ucpávkou s požární odolností určenou PBŘ. Typy instalačních přístrojů a vodičů budou uvedeny v příloze jednopólové blokového schéma.

b) **architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.**

Jedná se o instalaci fotovoltaických panelů na střechy objektů bez požadavku na umístění stavby v souladu s § 79 odst. 5 zákona č. 183/2006 Sb., stavební zákon. Prostorové uspořádání stávajících staveb se nemění. Způsoby využití staveb zůstává beze změn. Záměr je v souladu s platným územním plánem obce Vápenná.

Stavba SO02 -PILNICE je řešena převážně jako jednopodlažní, částečně však jako trojpodlažní, stávající bez změn do původního půdorysného a architektonického řešení stavby a okolního terénu.

Stavba SO05 – Krytý Sklad je řešena jako jednopodlažní, stávající bez změn do původního půdorysného a architektonického řešení stavby a okolního terénu.

B.2.3 **CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY**

Obsahem projektu je instalace fotovoltaických panelů na plochách střechy objektu a kabelové napojení elektrických rozvodů od panelových polí na stávající elektrickou instalaci v objektu.

B.2.4 **BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY**

zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením.

Dle charakteru stavby není vyžadováno.

B.2.5 **BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY**

Při užívání FV budou dodržovány legislativní požadavky a běžná pravidla bezpečnosti. Před započítím užívání musí být provedeny příslušné revize a zkoušky, ověřující bezpečnost provedených instalací.

Při navrhování byl vzat zřetel na možná rizika při provozování stavby, které se dělí na tři velké skupiny rizik:

- uklouznutí, pády, nárazy

- popálení, zásahy el. proudem, výbuchy
- nehody způsobené pohybujícími se vozidly

K zajištění bezpečnosti stavby při jejím užívání patří také řada preventivních a jiných opatření prováděných na stavbě tak, aby po dobu své životnosti mohla stavba plnit všechny své funkce. Patří sem čištění, provozní údržba, natírání, opravy a výměna částí stavby s přihlédnutím k vyvolaným nákladům. Údržba obecně zahrnuje i kontrolní prohlídky stavby.

B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

a) stavební řešení,

Jedná se o ocelovou montovanou konstrukci na betonových patkách s pláštěm z trapézových plechů.

b) konstrukční a materiálové řešení,

Konstrukční a materiálové řešení je navrženo ze standardně užívaných prvků při výstavbě montovaných skladovacích hal, bez neobvyklých řešení.

Stavba fotovoltaické výroby na střeše budov Pila Vápenná, konkrétně SO05 a SO02
Konstrukční systém panelů se skládá z jednotlivých dílů, vyrobených převážně z lehkých slitin a šroubů a maticek z železa odolávajícím povětrnostním podmínkám v kvalitě A2- nerezavějící materiály.

Konstrukce je speciální na ploché střechy s izolací proti poškození střešní krytiny, je nízko zátěžová aby nedocházelo k zbytečnému zatěžování stavby. Pro tyto případy bylo vypracován statické posouzení budovy po zátěži FTV moduly včetně zatížení. Investor a zhotovitel předem projednají zatížení střechy. Pokud investor z jakéhokoliv důvodu neposkytne statický výpočet, nenese zhotovitel žádnou zodpovědnost za škody způsobené instalací zátěží na střešní konstrukci budovy.c) mechanická odolnost a stabilita.



B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

a) technické řešení,

Součástí stavby bude vnitřní elektroinstalace dle samostatných částí projektové dokumentace.

b) výčet technických a technologických zařízení.

FOTOVOLTAICKÁ VÝROBNA ... 406,89 kWp

E 1.4 Fotovoltaický panel o jmenovitém výkonu – 495 Wp

Počet panelů: 822 ks

Jmenovité napětí U 36,0 V

Maximální napětí na prázdkno U	43,1 V
Jmenovitý proud I	13,77 A
Zkratová proud I	14,65 A
Max výkon P	495 W
Účinnost	20,7 %
E 1.5 Střídač - invertor	
Počet střídačů :	3 (2 x PILNICE, 1x KRYTÝ SKLAD)
Typ :
Výrobce :
Max PV input (W) :	175 000Wp
Max DC input voltage (V) :	1100
Mpp range :	180-1000
Start volage (V) :	200
Max input curent (A) :	360
Number of MPPT :	12

B.2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

Stavba je navržena dle platných předpisů a norem a splňuje následující požadavky:

zachování nosnosti a stability konstrukce po určitou dobu, omezení rozvoje a šíření ohně a kouře ve stavbě, omezení šíření požáru na sousední stavbu, umožnění evakuace osob a zvířat, umožnění bezpečnostního zásahu jednotek požární ochrany.

Zpracovatel PBŘ upozorňuje, že instalací FV panelů na střechu objektu je objekt nutno klasifikovat jako budovu, ve které jsou složité podmínky pro zásah. Pro tyto objekty a činnosti musí být způsobilou osobou zpracována dokumentace požární ochrany dle kategorie provozované činnosti, zejména dokumentace zdolávání požáru.

Požární bezpečnost stavby je podrobně popsána a zhodnocena v samostatné části této dokumentace.

B.2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Vzhledem k charakteru stavby a provozu není nutno vyhotovit průkaz PENB.

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.

Dokumentace je v souladu s dotčenými hygienickými předpisy a závaznými normami ČSN a vyhláškou 269/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, novelizovanou vyhláškou 20/2012 Sb. Dále je v souladu s vyhláškou č. 431/2012 Sb., kterou se mění vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území. Dokumentace splňuje příslušné předpisy a požadavky jak pro vnitřní prostředí, tak i pro vliv stavby na životní prostředí.

Větrání

Neřeší se

Vytápění

Neřeší se

Osvětlení

Neřeší se

Zásobování vodou

Není předmětem projektové dokumentace.

Splaškové vody

Objekt nebude vytvářet splaškové vody.

Hluk a vibrace

Neřeší se

B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,

Není předmětem PD.

b) ochrana před bludnými proudy,

Není předmětem PD.

c) ochrana před technickou seizmicitou,

V okolí stavby se nevyskytují provozy, které by mohly být významným zdrojem technické seizmicity, proto tato projektová dokumentace neřeší ochranu před jejími účinky.

d) ochrana před hlukem,

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

e) protipovodňová opatření,

Stavba leží mimo známá záplavová území, proto tento bod není součástí řešení této projektové dokumentace.

f) ostatní účinky-vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Na stavebním pozemku a v jeho okolí nebyly zjištěny jiné účinky, které by mohly mít negativní vliv na stavbu a její uživatele.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) napojovací místa technické infrastruktury,

Voda

Stávající.

Kanalizace

Stávající.

Dešťové vody

Stávající.

Elektrická energie

Elektroinstalace bude napojena ze stávající el. rozvaděče.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Voda

Objekt nebude napojen na vodu.

Kanalizace

Objekt nebude produkovat splaškové vody.

Dešťové vody

Potrubí KG DN 160 délky 72,9 m se zaústěním do vsakovacího objektu – samostatné řízení.

Elektrická energie

Připojení na el. energii bude ze stávající rozvodné skříně stávajícího objektu do nové rozvodné skříně v navrhovaném objektu. Budou instalovány zásuvky 230V a 380V. Osvětlení bude řešeno zavěšenými standardními led svítidly.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace,

Stavba je napojena přes místní komunikaci na pozemku p.č. 3508/3 stávajícím sjezdem. Stavba nevyžaduje bezbariérová opatření pro přístup a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Pozemek je dopravně napojen stávající komunikací na parc. č. 3508/3.

c) doprava v klidu,

Stávající – bezezměnné.

d) pěší a cyklistické stezky.

Pěší a cyklistické stezky se v místě stavby nevyskytují, stavbou nejsou ovlivněny.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) terénní úpravy,

Neřešeno.

b) použité vegetační prvky,

Není předmětem dokumentace.

c) biotechnická opatření.

Není předmětem dokumentace.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

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

Stavba nebude mít výrazný negativní vliv na životní prostředí.

Navrhovaná stavba nespadá dle přílohy č.1 zákona č.17/1992 Sb. o životním prostředí a dle příloh č. 1 a 2 zákona ČNR č. 244/1992 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí k činnostem

podléhajícím hodnocení vlivů na životní prostředí. Dle zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší nebude zákon dotčen. Jedná se o stavbu nevýrobního charakteru.

Ovzduší

Zdroj znečištění ovzduší se v připravovaném objektu nevyskytuje.

Hluk

Zdroj hluku stavba nevytváří.

Voda

Dešťové vody jsou likvidovány stávajícím systémem a nebudou nijak ovlivňovány.

Odpady

Odpady vzniklé z provozu a užívání budou tříděny a likvidovány v souladu s platnou legislativou.

Půda

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

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

Stavba samotná nenaruší ekologické funkce a vazby v krajině.

Ekologické funkce a vazby v krajině zůstanou zachovány.

Bude zajištěna ochrana dřevin dle normy ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině.

Ochrana stromů

Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci

Požadavek na způsob, rozsah a termín ochranných opatření se řídí zejména charakterem, vývojovým a růstovým stadiem stávající vegetace, jakož i druhem, rozsahem a trváním stavební činnosti.

Ochrana před chemickým znečištěním

Vegetační plochy nesmějí být znečištěny látkami škodlivými pro rostliny nebo půdu, např. rozpouštědly, minerálními oleji, kyselinami, louhy, solemi, barvami, cementem nebo jinými pojivy.

Ochrana před ohněm a jinými tepelnými zdroji

Ohniště a jiné tepelné zdroje smějí být zřizovány nebo umísťovány ve vzdálenosti nejméně 5 m od okapové linie koruny stromů a keřů.

Otevřené ohně mohou být zažehnuty se zřetelem na směr větru ve vzdálenosti nejméně 20 m od okapové linie korun stromů a keřů.

Ochrana před zamokřením a zaplavením

Kořenové prostory stromů a vegetační plochy nesmějí být nadměrně zamokřeny či zaplaveny v důsledku stavebních činností.

Ochrana vegetačních ploch

Vegetační plochy je před poškozením nutno chránit oplocením, nejméně 1,8 m vysokým, s bočním odstupem 1,50 m od okraje plochy.

Ochrana stromů před mechanickým poškozením

Stromy na staveništi se musí chránit proti mechanickému poškození (např. pohmoždění kůry kmene, větví a kořenů, poškození koruny) vozidly, stavebními stroji a speciálními stavebními postupy, a to oplocením stejným způsobem jaký byl uveden v předchozím odstavci. Plot má ochránit celou kořenovou zónu.

Za kořenovou zónu se pokládá plocha půdy pod korunou stromů (ohraničená okapovou linií koruny) zvětšená o 1,5 m, u sloupovitých forem zvětšená o 5 m po celém obvodu koruny (okapové linii). Jestliže není možné zajistit ochranu celé kořenové zóny (nedostatek místa), je nutno kmen obednit do výšky alespoň 2 m. Ochrané zařízení se musí připevnit bez poškození stromů a vůči kmenu vypošťářovat. Nesmí být nasazeno bezprostředně na kořenové náběhy. Korunu nutno chránit před poškozením stavebními mechanizmy, ohrožené větve se musí vyvázat nahoru. Místa úvazků je nutno vypodložit vhodným materiálem.

Ochrana stromů při prostorovém uvolnění

Prostorově uvolněné stromy je nutno chránit, pokud to příslušný druh vyžaduje, proti popálení kůry slunečním zářením, zakrytím kmene a hlavních větví. U citlivých druhů má uvolňování probíhat postupně po několik let.

Ochrana kořenové zóny při navážce

V kořenové zóně se nemá provádět navážka. Pokud se tomu nelze v jednotlivých případech vyhnout, musí se při určování tloušťky navážky a způsobu rozprostření (celoplošně, výsečově) respektovat druhově specifická snášenlivost, stáří, vitalita a vytváření kořenového systému rostlin, půdní poměry i druhy použitých materiálů. Aby se zabránilo tvorbě látek poškozujících kořeny, musí se před navážkou odstranit z povrchu kořenové zóny veškerý vegetační pokryv, listí a další organické látky, a to šetrně vůči kořenům, tzn. ručně nebo odsáváním. V kořenové zóně smí být navážen pouze hrubozrnný, vzduch a vodu propouštějící netoxický materiál. Jestliže se má založit také vegetační nosná vrstva, je nutno navézt nejprve uvedený materiál zpravidla v tloušťce 20 cm a na něj jako vegetační nosnou vrstvu zeminu půdní skupiny 2 nebo 3 podle DIN 18 915 v tloušťce maximálně 20 cm.

Zemina nesmí být rozprostřena blíže než 1 m od kmene. Při navážení se nesmí přejíždět kořenová zóna.

Ochrana kořenového prostoru proti snižování terénu

V kořenovém prostoru se nesmí terén snižovat odkopávkami.

Ochrana kořenového prostoru při hloubení stavebních jam a jiných hloubených výkopů

Hloubené výkopy se nesmí provádět v kořenovém prostoru. Pokud se tomu nelze v jednotlivých případech vyhnout, musí být výkop prováděn ručně a nesmí se při tom vést blíže než 2,5 m od paty kmene. Při pokládání sítí technického vybavení se doporučuje vést je pokud možno spodem pod kořenovým prostorem."**

Při hloubení výkopů nesmějí být přerušeny kořeny o průměru větším než 3 cm. Případná poranění je nutno ošetřit. Kořeny je možné přerušit pouze řezem a řezná místa zahladit. Konce kořenů o průměru menším než 2 cm je nutno ošetřit růstovými stimulatory, kořeny o průměru větším než 2 cm nutno ošetřit prostředky k ošetření ran. Kořeny je nutné ochránit před vysycháním a před účinky mrazu. Zrnatost zásypových materiálů (postupná změna zrnatosti) a míra jejich zhutnění musí zabezpečovat trvalé provzdušňování nutné pro regeneraci poškozených kořenů. V závislosti na ztrátě kořenů může nastat potřeba ukotvit dřevinu, provést vyrovnávací řez v koruně nebo provést oba zásahy současně.

Při nepevné půdě a u hlubokých hloubených výkopů je nutné zajistit strom proti sesuvu vhodnými technickými opatřeními (např. začepováním).

U stavebních výkopů, jež zůstávají dlouhodobě odkryté, se musí chránit kořeny proti vysychání a účinkům mrazu kořenovou clonou. Kořenová clona by měla být zpravidla zřízena jedno vegetační období před započítím stavby. Její vnější hrana nesmí být blíže než 2,5 m od paty kmene. Clona nemá žádnou statickou funkci pro strom ani pro hloubený výkop. Její odkopání se má provést ručně. Tloušťka kořenové clony má být nejméně 25 cm, hloubka má dosahovat prokořeněný prostor, maximálně však na dno budoucího hloubeného výkopu.

Do vyhloubené rýhy, směrem k budoucímu stavebnímu výkopu, je nutno zřídit stabilní, zetlívající, vzduch propouštějící konstrukci např. z kůlů, drátěného pletiva a tkaniny. Do začátku stavby a během stavebních prací je nutné udržovat kořenovou clonu stále vlhkou.

Ochrana kořenového prostoru stromů při zřizování základů stavebních objektů

V kořenovém prostoru se nesmí zřizovat základy. Jestliže se tomu nelze v jednotlivých případech vyhnout, doporučují se zřizovat místo základových pasů základové patky. Jejich vzájemný rozestup a vzdálenost od paty kmene nesmí být menší než 1,5 m. Uspořádání základových patek musí umožnit zachování kořenů s důležitou statickou funkcí. Spodní hrana stavební konstrukce navazující na patky nesmí zasahovat do původního terénu.

Ochrana kořenového prostoru stromů, při dočasném zatížení. Kořenový prostor nesmí být trvale zatěžován chůzí, pojezdem, parkováním stavebních mechanismů a vozidel, skladováním materiálů nebo jiným vybavením a provozem stavenišť. Jestliže se nelze vyhnout časově omezenému zatížení, musí být dotčena plocha co nejmenší. V takovém případě je požadováno ji zakrýt rounem rozdělujícím tlak a alespoň 20 cm tlustou vrstvou vhodného drenážního materiálu, na nějž se položí pevná podložka z fošen nebo podobného materiálu. Toto opatření má být krátkodobé, maximálně na jedno vegetační období. Pominou-li důvody, je nutno zakrytí ihned odstranit a půdu šetrně, s ohledem na kořeny ručně, mělce nakypřit.

Ochrana kořenového prostoru stromů při uzavření půdního povrchu stavebními konstrukcemi

V kořenovém prostoru stromů nesmí být zřizovány žádné stavební konstrukce uzavírající půdní povrch. Pokud tomu nelze zamezit, měl by být kořenový prostor co nejméně ovlivněn, a to volbou vhodných stavebních materiálů a technologických postupů, např. pro vodu a vzduch propustné dlažby, minimální tloušťka konstrukce, minimální zhutnění, vyzdvižení konstrukce nad úroveň terénu. Nepropustné konstrukce nesmí pokrývat více než 30 %, propustné konstrukce více než 50 % kořenové zóny vzrostlého stromu. Při obnově stávajících stavebních konstrukcí by měly být dosaženy alespoň výše uvedené hodnoty. Nelze-li těchto hodnot dosáhnout, jsou nezbytná další technická opatření; např. větrací a zavlažovací zařízení, stromové rošty, ochrany proti zhutnění.

Způsob odvodnění stavebních konstrukcí musí zabránit negativnímu působení cizích látek (sůl, ropné produkty apod).

Nejsou stanoveny požadavky civilní ochrany. Pro eliminaci vzniku možných havarijních situací je nutno dodržet bezpečnostní opatření vyplývající z příslušných právních předpisů a norem.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,

Před zahájením výstavby bude zřízen zdroj elektr. energie.

b) odvodnění staveniště,

Dešťové vody budou vsakovány volně na pozemku stavebníka.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Napojení staveniště na dopravní infrastrukturu zůstává stávající.

Elektrická energie bude odebírána ze stávajícího připojení, které si zajistí dodavatel.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Provádění stavby nebude mít negativní vliv na okolní pozemky a stavby. Stavební práce budou prováděny pouze v denní době. K provádění stavby nebudou užity sousední pozemky.

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

Stavba bude probíhat pouze na pozemku stavebníka, okolí stavby není třeba speciálně zajišťovat. Stavební pozemek bude řádně oplocen. Ke kácení dřevin nedojde.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

Staveniště včetně ukládání stavebního materiálu či zřizování mezideponii bude umístěno pouze na pozemku stavebníka p.č. 2757/1, 2758/1, 2758/3, 2733/12, 2733/11 v k.ú. Vápenná. Dočasné zábory mimo stavební pozemek nebudou zřízeny.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,

Požadavky na bezbariérové obchozí trasy nevznikají.

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,

Odpadový materiál, který vznikne v průběhu výstavby, bude dodavatelem stavby řádně vytríděn a jednotlivé druhy následně využity, případně nabídnuty k dalšímu využití nebo recyklaci oprávněné osobě. Jedná se především o odpad z potrubí, textilní materiál apod. Teprve v případě, že jej nebude možné využít, bude zajištěno jeho řádné odstranění v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů. Odpady znečištěné škodlivinami je nutné odstranit pouze na zařízeních k tomu určených a osobami, které mají potřebná oprávnění pro likvidaci příslušného druhu odpadu. O všech odpadech vzniklých při stavbě bude vedena průběžná evidence dle vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady a bude následně předložena při kolaudaci stavby. Vykopaná zemina bude použita v rámci pozemku investora na terénní úpravy.

Tabulka předpokládaných odpadů vzniklých při výstavbě dle vyhlášky č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů.....

Kód	Název odpadu	Kat. odpadu	Způsob nakládání	Místo vzniku odpadu	Způsob uskladnění, použití, apod.
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce	O	AN1/AN3	nepoužitelný odpad vzniklý při výstavbě	kontejner, odvoz na skládku

	betonu, cihel, tašek a keramic- kých výrob- ků neuve- dené pod č. 17 01 06				
17 02 01	dřevo	O	AN3	nepoužitelný odpad vzniklý při výstavbě	kontejner, odvoz na skládku
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod č. 17 05 03	O	AN1	výkopy pro základové kon- strukce, doprav- ní a technickou infrastrukturu	Terénní úpravy v rámci pozemku investora
17 09 04	Směsné demoliční a stavební odpady neuvedené pod číslem 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	AN3	zbytky materiálů, konstrukcí a výrobků nezařa- zených výše	Kontejner, předání jiné oprávněné osobě

Poznámka:

O – ostatní odpad

N – nebezpečný odpad

AN1 – využití odpadu rekultivace, terénní úpravy apod.

AN3 – předání jiné oprávněné osobě

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě,

Dodavatel učiní veškerá aktivní opatření pro splnění všech aplikovatelných předpisů a pravidel pro ochranu životního prostředí. Nebude akceptováno žádné znečištění v prostoru staveniště nebo v pracovním prostoru. Budou zavedena nezbytná bezpečnostní opatření na prevenci takového znečištění a jejich plnění bude beze zbytku vyžadováno.

Dodavatel použije technologické postupy výstavby, které budou dávat nezbytnou záruku prevence ekologického dopadu, nadměrného hluku, prachu, vibrací atd. na pracovníky, místní obyvatele, chodce, řidiče, apod. Preventivní opatření budou provedena i podél přepravních tras.

Dodavatel bude při nákupu materiálů brát v úvahu nejen jejich cenu a kvalitu, ale také jejich vliv na životní prostředí během výrobního procesu.

Dodavatel je povinen v průběhu stavby omezit škodlivé důsledky pracovní činnosti na životní prostředí. Jedná se zejména o hluk, znečišťování ovzduší, znečišťování komunikací, znečišťování vody a ochranu zeleně. Při vlastní stavbě nedojde ke kácení stromů.

Ochrana proti znečišťování podzemních a povrchových vod.

Stavebními pracemi nesmí dojít k znečišťování podzemních vod (ovlivnění povrchových i podzemních vod ze stavebních materiálů a stavební činnosti).

Na staveništi se nesmí tankovat pohonné hmoty. Mytí aut a stavebních mechanismů je na staveništi zakázáno. Veškerá mechanizace musí být v řádném technickém stavu. Během výstavby je třeba zabránit kontaminaci zeminy ropnými i jinými znečišťujícími látkami.

Ochrana proti znečišťování ovzduší škodlivinami, výfukovými plyny a prachem

V průběhu realizace zamýšlené stavby bude vykonávána řada činností, při kterých může dojít k znečištění ovzduší převážně prachem a z toho důvodu je nutné zamezit vzniku nadměrné prašnosti.

V každém případě je nutno dodržovat Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.

Odkrytá plocha může při nepříznivých okolnostech (sucho, větrno) představovat plošný zdroj sekundární prašnosti. Množství větrem šířených prachových částic závisí na měrné hmotnosti částic, jejich velikosti a na síle větru. Při provádění bude kropeno vodou. Emise z dopravy budou nepravidelné a oproti stávajícímu stavu ne až tak významné.

V podmínkách k provádění stavby je stanoveno, že při stavebních pracích je nutno zajistit následující opatření proti nadměrné prašnosti:

- vozidla vyjíždějící ze stavby musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací zejména zeminou, betonovou směsí apod.
 - případné znečištění komunikací musí být pravidelně odstraňováno,
 - vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty
 - odkrytou stavební plochu je nutno v případě zvýšené prašnosti zkrápět
- Těmito opatřeními je v maximální míře omezeno znečišťování komunikací a jejich okolí prachem ze stavby. Vlastní opatření budou záviset na povětrnostních podmínkách.

Ochrana proti znečištění a poškození komunikací

Vozidla nesmí být přetěžována a jejich náklad musí být rovnoměrně rozmístěn v nákladovém prostoru s tím, že při přesunu nesmí dojít k troušení přepravovaného materiálu na komunikace. Pro přepravu sypkých materiálů nutno použít vhodných dopravních prostředků, případně použít plachty na zakrytí. Zhotovitel stavby je povinen během realizace stavby zajišťovat pořádek na staveništi a neznečišťovat veřejná prostranství, nezatěžovat okolí nadměrným hlukem a v co největší míře šetřit stávající zeleň. Dále je povinen důsledně dodržovat použití vymezených ploch pro tuto stavbu a po jejím ukončení ji předat jejím uživatelům, resp. provozovatelům či majitelům. Po ukončení stavby je zhotovitel povinen do 1 měsíce provést úklid všech ploch, které pro realizaci stavby používal a uvést tyto do původního stavu.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,

Veškeré práce se provádí v souladu s platnými technologickými předpisy, bezpečnostními předpisy a ustanoveními ČSN, zejména zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Dodavatel má pro stavbu vypracovaný požární řád. Při stavbě je nutno dodržovat požárně bezpečnostní předpisy, zvláště při svařování a práci s otevřeným ohněm.

Z důvodu ochrany prostředí je nutno po dobu realizace stavby dodržovat - Nařízení vlády č. 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací novelizované č. 88/2004 Sb. a nařízení vlády č. 148/2006 Sb. tak, aby byly dodrženy předepsané max. hladiny hluku.

- l) **úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,**
Nejedná se o bezbariérovou stavbu.
- m) **zásady pro dopravní inženýrská opatření,**
Při vjezdu a výjezdu ze staveniště bude třeba osadit dočasné jednoduché dopravní značení upozorňující na vjezd a výjezd ze staveniště. Rovněž při provádění přípojky vody a NN bude nutno použít přechodné dopravní značení. Při realizaci přechodného dopravního značení je nutno vycházet z TP 66 Zásady pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích. Při umísťování dopravních značek a dopravních zařízení postupovat dle TP 65. Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích. Značky užívané pro označení pracovního místa musí odpovídat vyhlášce č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích, ČSN EN 12899-1, TP 143, VL 6.1, VL 6.2 a zásadám pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích.
- n) **stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,**
Zázemí pro stavební zaměstnance bude v provizorních objektech zařízení staveniště. Ostatní zařízení staveniště (stavební dvůr) bude umístěno na pozemku budoucího objektu tak, aby nezasahovalo do veřejných komunikací ani sousedních pozemků. Přesné podmínky zajišťující výstavbu budou stanoveny územním rozhodnutím.

Při výstavbě budou respektovány všechny hygienické předpisy, zejména ochrana před hlukem, vibracemi, otřesy a ochrana před prachem. Stavba bude citlivě realizována tak, aby negativně neovlivnila prostředí okolních objektů. Stavební práce budou probíhat od 7 do 18 hodin, přičemž nesmí být překročena nejvyšší ekvivalentní hladina akustického tlaku s korekcí danou nařízením vlády číslo 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
- o) **postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.**
Jedná se o stavbu menšího rozsahu, která bude prováděna oprávněnou stavební firmou. Stavební firma (stavební podnikatel) bude vybrána na základě výběrového řízení investora akce. Název a adresa odborné firmy (stavebního podnikatele), která bude realizovat stavbu, včetně jména a adresy osoby, která bude vykonávat odborný dozor nad prováděním prací, bude sdělena písemně příslušnému stavebnímu úřadu – odboru výstavby 3 týdny před započítáním prací. Výstavba bude probíhat v jednom časovém úseku bez přerušení.

Postup výstavby:

Příprava území – zařízení staveniště
Instalace a rozvody
Dokončovací práce – kompletace
Likvidace zařízení staveniště
Dokončovací práce – revize
Kolaudace

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Stavba FV nebude mít vliv na stávající hospodaření s dešťovou vodou.

Krnov, srpen 2021

Aleš Kutra v.r.