



## **INLINE areál, k.ú. Opava-Předměstí**

Dokumentace pro provádění stavby

### **D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení IO 05 Venkovní osvětlení**

Technická zpráva

---

Archivní číslo 21-003-5 / D205-01

Zhotovitel ADEA projekt s.r.o.  
Kafkova 1133/10  
702 00 Ostrava – Moravská Ostrava

Hlavní projektant Ing. Eva Vojtasíková

Zodpovědný projektant Ing. Václav Vlček

Vypracoval Ing. Ladislav Novosád

Objednatel Statutární město Opava  
Horní náměstí 382/69  
746 01 Opava

Datum 11 / 2021

## OBSAH TECHNICKÉ ZPRÁVY:

<b>1. PODKLADY</b>	<b>2</b>
<b>2. ÚVOD</b>	<b>3</b>
<b>3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ</b>	<b>3</b>
3.1 Základní technické údaje	3
3.2 Technické řešení	4
3.2.1 Parametry osvětlení areálu	4
3.2.2 Požadavky na svítidla pro osvětlení areálu	5
3.2.3 Řízení osvětlení	5
3.2.4 Osvětlovací stožáry a základy, elektro-výzbroj	5
3.2.5 Uložení kabelového vedení	7
3.2.6 Uzemnění	7
3.2.7 Manipulace, vypínání	8
3.2.8 Křížení a souběh inženýrských sítí	8
<b>4. POŽADAVKY NA VÝSTAVBU</b>	<b>8</b>
<b>5. BEZPEČNOST PŘI VÝSTAVBĚ</b>	<b>9</b>
<b>6. VYTÝČENÍ</b>	<b>10</b>
6.1 Tabulka vytyčovacích bodů:	10

## 1. PODKLADY

- Inline areál Opava – studie, zpracovala firma ADEA projekt s.r.o. pod zakázkovým číslem 18-039, říjen 2018
- inženýrskogeologický a hydrogeologický průzkum „OPAVA – ulice Žižkova. In-line dráha“, vypracoval G – Consult, spol. s r.o. v únoru 2021, číslo zakázky 216011.
- polohopisné a výškopisné zaměření lokality, zaměřila firma Geosta Ostrava s.r.o., únor 2021
- závazná stanoviska dotčených orgánů
- vyjádření správců inženýrských sítí
- rekognoskace terénu
- rozhodnutí – schválení stavebního záměru na stavbu Inline areál, včetně souvisejících staveb – Opava - Předměstí, ul. Žižkova na pozemku parc. č. 2133/15 (ostatní plocha), 2135/1 (zahrada), 2135/2 (zahrada), 2135/8 (ostatní plocha) 2951 (ostatní plocha) v katastrálním území Opava -Předměstí; vydal Magistrát města Opavy, odbor výstavby a územního plánování, č. j. MMOP 99552/2021 dne 31.8.2021, nabytí právní moci 20.9.2021.
- elektrotechnické normy a předpisy ČSN EN 50565-1, ČSN 33 2000-4-41 ed.3, ČSN 33 2000-5-51 ed.3, ČSN 33 2000-5-54 ed.3 a další související normy, aktualizace, edice a náhrady těchto norem.
- průzkumy a konzultace s provozovatelem sítě

## 2. ÚVOD

Tento objekt řeší venkovní areálové osvětlení na komunikacích, volných a zpevněných plochách veřejně přístupných a ve veřejném areálu s provozní dobou ve večerních až nočních hodinách. Dané osvětlení není součástí rozvodů veřejného osvětlení, v případě, že by do budoucna provoz areálu indikoval zařazení do sítě veřejného osvětlení, bude RVO přepojen na samostatnou přípojku a napojení zázemí přepojeno přímo na stávající elektroměr.

## 3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

### 3.1 Základní technické údaje

Napěťová soustava NN:	<b>3+PEN, 400 V, AC, 50 Hz/TN-C-S</b>
Ochrana před úrazem el. proudem: Základní (normální)	– automatickým odpojením od zdroje (vč. krytů a izolací živých částí)
Ochrana při poruše (doplněná)	– doplňkovým pospojováním, polohou
Ochrana před atmosférickým přepětím	– zemněním
Minimální krytí el. předmětů:	Rozvaděče a rozvodnice IP 54/20 venkovní, IP 44/20 vnitřní
Úbytek napětí:	Celkový úbytek napětí nepřekročí hodnotu povolenou ČSN
Ochrana proti přetížení a zkratu:	Řešena volbou vhodných jistících prvků a ostatních el. zařízení s dost. zkrat. odolností.
Bilance spotřeby elektrické energie:	Konkrétní bilance bude závislá na konkrétním dodavateli a jeho sortimentu svítidel, podle předběžné kalkulace bude areál vyžadovat příkon do 2,5kW.

#### Prostředí klasifikováno dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3:

*Standardní vnější vlivy venkovních prostor:*

Klimatické podmínky	AA7, AC1, AN2-3,
Zvláštní klimatické podmínky	AB8, AD3-4*
Seismické účinky	AP1
Bouřková činnost	AQ3
Schopnost osob	BA1
Dotyk osob s potenciálem země	BC3
Podmínky úniku v případě nebezpečí	BD2
Povaha zpracov. nebo sklad. látek	BE1
<i>Variabilní vnější vlivy</i>	
Mechanicky aktivní látky	AE3-4
Chemicky aktivní látky	AF2
Mechanické podmínky	AH2, AG1
Biologické podmínky	AL2, AK1
Elektromagn.,elektrostat. a ioniz. působení	AM3, AM6



Vítr  
Námraza

AS2-3  
AU1 (dle ČSN 50 341-3 N1)

Ostatní vnější vlivy jsou v souladu s textem viz „Příloha ZA“ v normě ČSN 33 2000-5-51, ed. 3, „Poznámka“ považovány za „NORMÁLNÍ“

Pro navržené kabelové trasy se prostředí neurčuje, je však třeba respektovat při zásazích do sloupů a rozvaděčů NN.

AD3-4\*-Venkovní prostory těmito vnějšími vlivy mohou být posouzeny jako prostory pouze nebezpečné, jestliže se tyto vlivy v daném prostoru vyskytují pouze občas a je zajištěno, že s elektrickým zařízením se bude manipulovat pouze v době, kdy působí maximálně jenom vnější vlivy podle tabulky NA4, NA5.

Protokol musí být zpracován dle MPP daného správce.

### 3.2 Technické řešení

V rámci stavby bude zřízen nový rozvaděč venkovního areálového osvětlení (RVO). Rozvaděč bude napojen kabelem CYKY 4x16mm<sup>2</sup> z elektroměrového rozvaděče ER, který bude realizován v rámci objektu IO 02. RVO bude proveden jako typový, kompaktní plastový pilíř, včetně základového dílu. Osazení bude provedeno do společné sestavy se skříní HDS typu SR602-K (ta je součástí dodávky přípojky ČEZ, IO01) a rozvaděčem ER (součástí IO02). Polohu sestavy skříní je dále nutno koordinovat s oplocením areálu. Dveře rozvaděče RVO budou provedeny jako uzamykatelné a budou natočeny směrem do areálu inline dráhy (natočení bude během realizace ověřeno/ upřesněno, ovládání pod zámkem). Rozvaděče ER a SR602-K budou natočeny dveřmi mimo areál.

RVO bude vyzbrojen dle výkresu č.: 21-003-5\_D205-05\_Schéma rozvaděče RVO.

Z rozvaděče RVO bude dále napojen vývod realizovaný v rámci IO 02 pro napojení zázemí (plánovaná stavba, kontejnery).

Pro osvětlení areálu bude realizováno 11ks nový stožárů VO, s designovými výložníky a 4ks svítidel LED / stožár. Rozvody VO budou provedeny kabelovým zemním vedením CYKY 5x16mm<sup>2</sup> zataženým do ohebné korugované chráničky D75. Rozvod bude proveden v soustavě TN-C, přičemž 5. vodič v kabelu bude použit pro rozvod trvalé, nespínané fáze. Kabelové vedení bude rozděleno na dva paprsky, přičemž ve stožáru č.06 bude zapojen pouze jeden přívod, druhý bude ponechán jako havarijní propoj. VO bude přizemňováno zemnicím páskem FeZn 30/4, stožáry VO připojeny na zemnicí pásek drátem FeZn d10mm.

Svítidla na stožárech č.06 a č.07, která budou bude-li třeba opatřena krytem tak, aby nebyl, z budoucího sousedního obytného domu na parc. č. 927, k.ú. Jaktař, viditelný vlastní zdroj světla.

#### 3.2.1 Parametry osvětlení areálu

Po konzultaci s budoucím provozovatelem a technickými zástupci investora byly stanoveny hladiny osvětlení v rámci tříd P, s tím, že jako minimální průměrné udržované hodnoty bylo stanoveno:

Dráha	Em 10lx
Ostatní prostory areálu	Em 7,5lx

Pro všechny dílčí plochy je vyžadována minimální rovnoměrnost  $E_{min}/E_m > 0,4$ .

Pro ověření dosažitelnosti tříd osvětlení byly provedeny vzorové světelně-technické výpočty, přičemž jako vzorová byla použita LED svítidla Schröder Ymera (49 a 70W). Uvedená svítidla jsou aktuálně běžným standardem osazovaným v uličním osvětlení. Všechna svítidla budou navržena v teplotě chromatičnosti teplá bílá.

Finální použitá svítidla, včetně stožárů a výložníků budou zhotovitelem, včetně nacenění, předložena k odsouhlasení budoucímu správci a technickému dozoru investora (TDI)!

### 3.2.2 Požadavky na svítidla pro osvětlení areálu

Použitá svítidla musí splňovat kritéria omezení rušivého osvětlení. Svítidla budou provedena ve variantě s nulovým vyzařováním do vrchního poloprostoru a budou navržena s nulovým náklonem vůči horizontální rovině. Svítidla budou navržena s nízkou náhradní teplotou chromatičnosti, jak je doporučováno pro obytné oblasti. Celkově bude návrh proveden na nízkou úroveň osvětlení, jak odpovídá začlenění do environmentální zóny. Svítidla budou dále umožňovat provádění tlumení osvětlení v průběhu noci, aby bylo dále dosaženo lepšího komfortu. Předpokládá se však spíše kompletní vypínání osvětlení areálu v době mimo provoz.

Po zprovoznění bude světelně-technickým měřením ověřeno osvětlení na parc.č. 927. Bude-li třeba, budou svítidla VO opatřena krytem tak, aby nebyl, z budoucího sousedního obytného domu na parc. č. 927, k.ú. Jaktář, viditelný vlastní zdroj světla.

### 3.2.3 Řízení osvětlení

Řízení venkovního areálového osvětlení bude provedeno v rámci nového rozvaděče RVO. Primárně je navrženo ovládání kombinovaným soumrakovým spínačem a čas. hodinami. Soumrakové čidlo bude umístěno na stožáru č.01 a napojeno kabelem CYKY 2x4 mm<sup>2</sup> v chráničce HDPE40/33. Rozvaděč RVO bude dále umožňovat ruční ovládání (pod zámkem).

Příprava na dálkové ovládání bude realizována formou prostorové rezervy (pro případ začlenění do sítě veřejného osvětlení).

### 3.2.4 Osvětlovací stožáry a základy, elektro-výzbroj

Charakteristické řezy základu osvětlovacích stožárů jsou na výkrese č.: 21-003-4\_D205-05\_Vzorové řezy, sestavy a základy.

Základy budou provedeny jako pouzdrové s betonovými prstenci a pískovými výplněmi. Pro zhotovení základu bude použit beton třídy C25/30-XF2, dle ČSN EN 206-1. Horní část základu bude z betonu min. třídy C30/37 XF4 smíchaný s přísadou pro dosažení účinné Vodo-nepropustnosti z tvrdého betonu. V základech budou do tří směrů zabudovány trubky DVR50 pro zatažení napájecích kabelů (2x pro kabel VO CYKY 5x16mm<sup>2</sup> a 1x prázdná chránička jako příprava pro zatažení IO06 – areálové rozvody SLP).

Stožáry v zeleni budou vybaveny spádovaným betonovým prstencem na úrovni min +10cm oproti terénu. Stožáry v zádlazbě budou mít obetonávku sníženou na úroveň dlažby a tvar upraven dle návaznosti na dlažbu. Betonový prstenec bude vždy zasahovat i pod úroveň terénu, trubka pro ustavení dřívku nesmí být za žádných okolností viditelná.

V případě nutnosti osazení sloupů na přírubu bude základ zhotoven dle předpisu konkrétního dodavatele, je však zachován požadavek na vyvýšení příruby proti upravenému terénu min +10cm.

Stožáry budou provedeny s celkovou délkou 12,5m. **Závěsná výška svítidel bude 10m a vetknutí stožáru do základu bude min. 1,5m**, viz. dle situace a vzorových sestav. Stožáry budou osazeny designovými výložníky (design dle typového provedení pro dané svítidlo).

Stožáry budou provedeny s ocelovým kuželovým dřikem kruh. průřezem, vyrobený z ocelového plechu S355 s kontrolovaným chem. složením mat.(křemík, fosfor, síra) v rozsahu vhodném pro žárové zink., které je provedeno dle ČSN EN ISO 1461. Min.vrstva žárového zinku je 70μm. Stožáry se usazují vetknutím do země. Stožár bude mít zvýšenou odolnost proti ohybu a kmitu a tím zvyšovat životnost svítidel. Stožáry budou podloženy výpočty dle EN 40-3-1 a EN 40-3-3 a podléhají certifikaci TZUS dle normy EN 40-5, příloha č. 1301-CPD-0100. Stožáry budou po zinkování označeny štítkem, který udává max. dovolené hodnoty zatížení pro příslušnou rychlost větru a kategorii terénu.

Povrchová ochrana bude provedena žárovým zinkem dle ČSN EN ISO 1461 a barevná úprava dle Akzo 900. Stožáry budou staticky vyhovovat zatížení 4-rameným výložníkem s max.délkou vyložení 1m ve výšce 10 m nad zemí, přičemž dimenze stožárů bude taková, aby byla zajištěná dostatečná rezerva pro případné doplnění kamerového systému v budoucnu, a to osazení 1ks kamery (6kg) na každý stožár VO. Stožáry budou vybaveny přípravou pro kamerový systém či ozvučení (prostupy zhotovené před finální úpravou). V rámci navazující PD bude definováno konkrétní zatížení a další požadavky z toho vzešlé. Stožáry pochozím profilu budou vybaveny zvýrazňujícím značením dle vyhlášky 398/2009 Sb. Součástí dodávky sloupů je i jejich celkový nátěr. Úprava všech částí sestavy stožáru žárovým zinkem musí splňovat minimální tloušťku 70 mikrometrů Zn.

Součástí dodávky stožárů je i jejich barevné označení – číslování dle požadavku a podkladu pasportu správce VO.

Stožáry v pochozím profilu budou vybaveny zvýrazňujícím značením dle vyhlášky 398/2009 Sb..

Výzbroj stožárů BM bude uzpůsobena k připojení 3 kabelů do CYKY 5x25mm<sup>2</sup>, připojovací svorky 4xF+PEN. V projektu je uvažováno v areálové části s rozvodem stálé fáze pro potřeby kamerového systému. Vývod ke každému svítidlu bude jištěn OPV 6A. Kabely budou v rozvodnicích označeny štítky o směru trasy. Rozvodnice bude vybavena příloškami pro libovolnou kombinaci Cu i Al vodičů. Svítidlo bude napojeno kabelem CYKY 3x1,5mm<sup>2</sup> v souladu se soustavou 1NPE AC 50Hz 230V/TN-S. Svítidla budou rovnoměrně zapojena na spínané fáze L1, L2 a L3. Kabely budou v rozvodnicích ukončovány smršťovacími záklopkami. Pro dosažení krytí živých částí za dvířky stožáru IP 20 bude rozvodnice dobrojena sadou krytek.

Dvířka rozvodnic budou situována vždy po směru jízdy – vyjma stožárů v ostrůvcích, tam je nutno jmenovitě cíleně odsouhlasit osazení z hlediska orientace dvířek každého sloupu zvlášť.. Veškeré rozvodnice vybavit symbolem výstražného blesku a dalším značením dle ČSN či pasportu správce. Veškeré šroubové spoje s ohledem na agresivitu prostředí provádět včetně konzervace spoje ochrannou vazelínou.

### 3.2.5 Uložení kabelového vedení

Kabelové vedení nn bude ve volném terénu uloženo ve výkopu **0,35x0,80m** (dle počtu kabelů adekvátně rozšířit viz. jednotlivé vzor. řezy) V trase budou kabely uloženy v pískovém kabelovém loži s krytím kabelu ze všech stran minimálně 80mm. V hloubce 200-300mm nad kabelem bude položena výstražná folie. Zásyp bude hutněný po vrstvách. Veškeré dotčené povrchy budou uvedeny do původního stavu. Způsob a hloubka uložení musí splňovat ČSN 33 2000-5-52 a při křížení a souběhu se sítěmi ČSN 73 6005.

Kabelové vedení bude ve vybraných pojížděných plochách (viz. vzorové řezy, situace) uloženo ve výkopu min **0,5x1,21m** – přesné hloubky uložení viz. vzorové řezy (dle počtu kabelů adekvátně rozšířit/ prohloubit). Kabely budou uloženy do tuhých chrániček D110, v trase bude vždy doplněna jedna rezervní chránička. Chráničky budou uloženy na podkladový beton a následně obetonovány v tloušťce cca 10 cm nad chráničkami s armováním. Kabely vůči chráničkám i rezervní chránička bude vhodným způsobem zatěsněna proti vnikání nečistot. V hloubce 200-300mm nad chráničkou bude položena výstražná folie. Zásyp bude hutněný a provedený dle TKP3, TKP4 a TP146. Způsob a hloubka uložení musí splňovat ČSN 33 2000-5-52 ed.2 a při křížení a souběhu se sítěmi ČSN 73 6005.

Chráničky budou přesahovat prostor tělesa zpevněných komunikací alespoň o 1m, jejich ukončení bude provedeno min. 1m za hranou zpevnění vozovky.

Prováděním prostupů nesmí dojít k poškození (vzedmutí) povrchu komunikace. Veškeré dotčené povrchy budou uvedeny do původního stavu.

Definitivní úpravy povrchu budou provedeny do původního vzhledu se zachováním konstrukčních vrstev, vyjma povrchů, které řeší jiný SO stejné stavby.

Hloubky uložení se vztahují ke konečné úpravě terénu – zhotovitel je povinen si v rámci vytyčení budované trasy zajistit i vytyčení budoucí konečné úrovně terénu v úsecích, kde by případně byla řešena jeho změna (aktuálně není souběžná stavba tohoto typu známa, ale vzhledem k nejistému termínu realizace zůstává toto upozornění v platnosti).

Navrhované ochranné pásmo dle zák. č. 458/2000Sb. 1m na obě strany od kraje vodiče.

### 3.2.6 Uzemnění

Uzemnění bude provedeno zemnicím páskem FeZn 30x4mm. K uložení zemnicích pásků bude použit výkop pro pokládku kabelů, přičemž zemnicí pásek bude umístěn ve výkopu ve vzdálenosti min.10cm od kabelů. Uložení pásků bude provedeno do rostlé zeminy. Ošetření spojů uzemnění bude provedeno dle PNE 33 0000-1 ed. 6, PNE 33 0000-4 ed. 4. Spoje v zemi včetně svorek se natírají hmotou chránící spoj před korozi, např. gumoasfaltem (ošetření spojů). Při realizaci mohou být případné spoje uzemnění v zemi zakryty až po kontrole pracovníkem pověřeným dozorem zakázky. Ošetření spojů proti korozi musí být provedeno v souladu s ČSN.

Uzemnění bude provedeno dle platných ČSN, PNE 33 0000-1 ed. 6 a v souladu s ČSN 33 2000-5-54 ed.3.

Propojení zemnicího pásku s tělesem stožáru VO bude provedeno kruhovým vodičem FeZn Ø 10 mm, který bude veden kolem základu stožár. K propojení zemnicího pásku s drátem pro uzemnění tělesa stožáru bude použito 2 ks svorek SR03 s antikorozií úpravou spoje. Spojení vodiče se stožárem bude pomocí svorky SP1 (zemnicí svorka na stožáru VO). Zemnicí drát bude v místě přechodu země / vzduch ochráněn PVC izolací, nebo gumoasfaltem.

### 3.2.7 Manipulace, vypínání

Jedná se o novou stavbu. Vypínání bude provedeno v novém RVO e ER.

### 3.2.8 Křížení a souběh inženýrských sítí

Objekt je nutné koordinovat se všemi přeložkami inženýrských sítí v rámci stavby uvedené stavby a současně respektovat průběhy stávajících sítí v dané lokalitě. V okolí tras se v některých úsecích nachází větší množství jiných inženýrských sítí. Křížení a souběhy budou ošetřeny primárně dle ČSN 73 6005, jelikož vzhledem k historickému uspořádání sítí nelze polohy definovat přesně pro všechny rozvody v lokalitě a stávající instalace nemusela tuto ČSN respektovat, bude přesná vzájemná poloha sítí koordinována na stavbě na základě odkrytí při výkopech.

Před zahájením stavby budou vytýčeny veškeré inženýrské sítě v prostoru stavby objektu a případně provedeny kopané sondy.

Zpracovateli této PD není znám výskyt dalších zařízení a inženýrských sítí v daném území, než jsou uvedené v situačním výkresu. Před realizací je nutno ověřit a případně vytyčit a respektovat jejich ochranná pásma a podmínky práce v jejich blízkosti.

## 4. POŽADAVKY NA VÝSTAVBU

Stavební práce musí provádět firma s patřičnou odbornou způsobilostí a nezbytným technickým vybavením.

Zájmovým územím prochází stávající podzemní i nadzemní inženýrské sítě, která mají bezpečnostní i ochranná pásma. Před zahájením zemních prací je nutno vyžádat správce jednotlivých sítí o jejich vytýčení a provést o tom zápis do stavebního deníku.

Veškeré činnosti prováděné zhotovitelem stavebně montážních prací a prací souvisejících, budou konány v souladu s platnými zákony, vyhláškami a platnými technickými normami zejména: ČSN EN 50 110-1 ed.2. Výkopové práce nutno zabezpečit zakrytím, ohrazením, výstrahami. Při práci v blízkosti napětí je nutno dodržet ČSN EN 50 110-1 ed.2 a stanovení ČSN 33 2000-5-52 a ČSN 73 60 05 a ostatních předpisů souvisejících s výstavbou kabelového vedení.

Bezpečnost provozu je dána konstrukcí použitých zařízení a bezpečnostními a provozními předpisy uživatele. Ochrana proti vlivům prostředí je zajištěna konstrukcí použitých zařízení, jejich povrchovou úpravou a způsobem uložení.

Při realizaci je nutné stavbu koordinovat s výstavbou ostatních nových inženýrských sítí. Dále je třeba vypracovat takovou organizaci výstavby, aby nebyla narušena dodávka el. energie na delší než nezbytně nutnou dobu.

**Součástí dodávky tohoto stavebního objektu je:**



- 1) Kompletní technické řešení. Stavba by měla respektovat aktuální standardy budoucího správce. Zhotovitel tedy musí pro nacenění a realizaci použít PD jako celek a v závislosti na odborné bázi zhotovitele může být pro zhotovení vyhotovena dodavatelská dokumentace dílčích celků.
- 2) Součástí dodávky zhotovitele jsou vždy veškeré zemní práce mimo trvalý zábor (pokud není v PD uvedeno jiné tech. řešení / vypořádání).
- 3) Součástí dodávky jsou podružné úpravy porostu (typicky lokální prořez v korunách stromů, odstranění křoví), které nejsou řešeny v celkové režii stavby – zde je nutná vždy konkrétní koordinace na stavbě, jelikož geodetické podklady nezohledňují přesný stav porostu.
- 4) V prostoru trvalého záboru je nutná koordinace se stavbou, zejména HTU z pohledu provádění zemních prací. Rozsah trvalého záboru je patrný ze situace.
- 5) Součástí dodávky není vyřízení přístupů a záborů mimo trvalý zábor stavby a zábory pro věcná břemena. Vyřízení přístupů a záborů mimo trvalý zábor stavby a zábory pro věcná břemena zajišťuje generální zhotovitel stavby, potažmo investor.
- 6) Součástí dodávky je vždy i placená součinnost správce dané soustavy, typicky se vztahuje na vypínání, vytyčení sítí, kontrolu provedení dílčích částí. Vyžádá-li si to doba odstávky, tak zařízení náhradního zdroje elektrické energie.
- 7) Plán organizace výstavby, plán BOZP.
- 8) Lokální zařízení staveniště.
- 9) Účast na koordinaci postupu prací v rámci stavby jako celku.

## 5. BEZPEČNOST PŘI VÝSTAVBĚ

Zaměstnavatel je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení jejich života a zdraví, která se týkají výkonu práce.

Zajištění péče o bezpečnost a ochranu zdraví při práci (BOZP) ukládá **zákon č. 262/2006 Sb.**, zákoník práce, část pátá, účinnost od 1.1.2007. Další požadavky BOZP stanovují zvláštní právní předpisy.

Dle ustanovení § 16 je každý zhotovitel povinen nejpozději do 8 dnů před zahájením prací na staveništi písemně informovat určeného koordinátora o pracovních a technologických postupech, které pro realizaci stavby zvolil, o řešení rizik vznikajících při těchto postupech, včetně opatření přijatých k jejich odstranění.

V návaznosti na zákon č. 262/2006 Sb. upravuje další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích a zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti mimo pracovněprávní vztahy **zákon č. 88/2016 Sb.**, kterým se mění zákon 309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, účinnost od 1.5.2016.

Zákon stanovuje i další úkoly zadavatele stavby, jejího zhotovitele, popřípadě fyzické osoby, která se podílí na zhotovení stavby, a koordinátora BOZP na staveništi.

## 6. VYTÝČENÍ

Vytýčení vytyčovaných lomových bodů je provedeno v souřadnicovém systému S-JTSK a výškovém systému B.p.v., jednotlivé body jsou vyznačeny ve výkresové příloze č. 21-003-5\_D202-03\_Katastrální a vytyčovací situace.

Tyto body je třeba zaměřit do dokumentace skutečného provedení stavby (DSPS), pokud platí zaměření bodů uvedené v předcházejícím stupni PD, je třeba toto výslovně uvést, aby mohla být řádně zpracována dokumentace skutečného provedení stavby.

Pro výkresy skutečného provedení stavby a pro odsouhlasení a převzetí prací musí zhotovitel před zakrytím další vrstvou nebo pokračováním dalších zhotovovacích prací zaměřit směrově i výškově skutečné provedení lomových bodů trasy kabelů, kabelových šachet, kabelových komor a konců kabelovou, jsou-li tyto použity.

### 6.1 Tabulka vytyčovacích bodů:

VYTÝČENÍ S-JTSK, B.p.v.			
INDEX	Y coordinate	X coordinate	Poznámka
01	498043,32	1086468,52	OSA KABELOVÉ TRASY
02	498042,12	1086469,54	
03	498040,11	1086468,75	PROSTUP POD KOMUNIKACÍ - OBETONOVANÉ CHRÁNIČKY
04	498030,68	1086465,04	
05	498027,84	1086463,93	OSA KABELOVÉ TRASY
06	498026,74	1086465,79	STŘED STOŽÁRU VO
07	498016,69	1086474,41	OSA KABELOVÉ TRASY
08	498012,45	1086469,99	PROSTUP POD KOMUNIKACÍ - OBETONOVANÉ CHRÁNIČKY
09	498006,94	1086464,24	
10	498056,27	1086460,36	
11	498084,78	1086445,61	
12	497999,58	1086467,17	STŘED NOVÉHO ROZVADĚČE RVO
13	498000,17	1086468,11	OSA KABELOVÉ TRASY
14	498000,51	1086469,39	PROSTUP POD KOMUNIKACÍ - OBETONOVANÉ CHRÁNIČKY
15	498005,62	1086478,32	
16	498009,15	1086485,02	STŘED STOŽÁRU VO
17	498010,28	1086486,97	OSA KABELOVÉ TRASY
18	498022,19	1086503,71	
19	498028,32	1086505,93	STŘED STOŽÁRU VO
20	498037,12	1086505,23	OSA KABELOVÉ TRASY
21	498056,84	1086495,56	STŘED STOŽÁRU VO
22	498070,79	1086486,45	OSA KABELOVÉ TRASY
23	498079,37	1086481,50	
24	498087,02	1086478,71	
25	498100,73	1086473,21	STŘED STOŽÁRU VO
26	498107,84	1086477,14	OSA KABELOVÉ TRASY
27	498120,95	1086476,19	



28	498126,54	1086473,81	
29	498131,06	1086470,36	STŘED STOŽÁRU VO
30	498146,51	1086456,18	OSA KABELOVÉ TRASY
31	498149,93	1086448,66	
32	498152,12	1086445,80	STŘED STOŽÁRU VO
33	498149,65	1086444,38	OSA KABELOVÉ TRASY
34	498143,02	1086429,90	
35	498139,19	1086422,52	
36	498137,35	1086417,44	STŘED STOŽÁRU VO
37	498125,09	1086418,57	OSA KABELOVÉ TRASY
38	498118,15	1086421,99	
39	498106,95	1086424,27	STŘED STOŽÁRU VO
40	498105,62	1086427,73	OSA KABELOVÉ TRASY
41	498101,95	1086437,21	PROSTUP POD KOMUNIKACÍ - OBETONOVANÉ CHRÁNIČKY
42	498101,07	1086439,50	
43	498087,35	1086446,23	OSA KABELOVÉ TRASY
44	498086,10	1086444,94	STŘED STOŽÁRU VO
45	498054,82	1086461,11	STŘED STOŽÁRU VO
46	498053,65	1086462,77	OSA KABELOVÉ TRASY