

ČÍSLO REVIZE:	POPIS REVIZE:	DATUM VYPOŘÁDÁNÍ:
1	Rozdělení na etapu A a etapu B	09 / 2024

TENTO VÝKRES JE CHRÁNĚN AUTORSKÝMI PRÁVY.



Brno [582786]
± 0,000 = 280,700 m.n.m.

PROJEKT / PROJECT:
FN BRNO
Výstavba gynekologicko-porodnické kliniky
Brno [582786]
k. ú. Starý Lískovec [612014], k. ú. Bohunice [612006]
AUTORŮ: ING. ARCH. MICHAL JUHA, ING. ARCH. JAN TOPINKA
SPOLUAUTORŮ: ING. ARCH. NIKOLA KOLEŇÁKOVÁ, ING. ARCH. JOZEF RODERIK
PRIESTER, ING. ARCH. MARTINA ZÁBOJOVÁ, ING. ARCH. ELIŠKA POULOVÁ
HLAVNÍ ARCHITEKT PROJEKTU: ING. ARCH. MICHAL JUHA, ING. ARCH. JAN TOPINKA
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: ING. JIŘÍ SLÁNSKÝ, ING. LUDĚK TOMEK
ZÁSTUPCE HIP: MGR. OLEKSANDR HORBACH, ING. JAN KOČÍ

INVESTOR / CLIENT:
Fakultní nemocnice Brno
Jihlavská 20, 625 00 Brno
IČO: 65269705, DIČ: CZ65269705

GENERALNÍ PROJEKTANT STAVBY / EXECUTIVE ARCHITECT:

Sdružení
Budoucnost
gynekologicko-porodnické
kliniky ve FN Brno



DOMY ARCHITECTS

LT PROJEKT

JIKAI CZ

AUTORIZAČNÍ RAZÍTKO / AUTHORIZATION:

PARÉ / SET:

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT / RESPONSIBLE DESIGNER:
Ing. Martina Kučerová 

ZPRACOVAL / DRAWN BY:
Ing. Martina Kučerová

KONTROLOVAL / CHECKED BY:
Ing. Bohumil Kučera

FAZE / PHASE:
DPS - DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

OBJEKT/BUILDING:
SO-08 INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

MĚŘÍTKO / SCALE:
-

ČÍSLO PROJEKTU / PROJECT NUMBER
J21016

NÁZEV VÝKRESU / TITLE:
Technická zpráva
D.1-SO-08-11B - Areálové osvětlení
(etapa B) - zbývající osvětlení

ČÍSLO VÝKRESU / DRAWING No.:
D.1-SO-08-11B-A-01

DATUM / DATE:
09/2024

REVIZE:
1

VO

OBSAH

1	Úvod, koncepce řešení	2
2	Cizí zařízení	2
3	Základní údaje:	2
4	Technické řešení	3
5	Předpisy a normy	4
6	Bezpečnost práce	5
7	Certifikace	5
8	Projednání dokumentace	5
9	Vliv na životní prostředí	5

1 Úvod, koncepce řešení

Předmětem řešení projektové dokumentace je návrh elektroinstalace, hromosvodu a uzemnění objektu novostavby Gynekologicko-porodnické kliniky (GPK) ve Fakultní nemocnici Brno (FNB). Objekt je umístěn vedle stávajícího pavilonu O.

Předmětem této části dokumentace je:

- Areálové osvětlení (etapa B) – zbývajících osvětlení

Předmětem této části dokumentace není:

- Areálové osvětlení (etapa A) – část v oblasti CKTCH – část PD SO.08-11A
- Přeložka areálového osvětlení - samostatná část PD SO.08-17
- Kabelová areálová přípojka VN - samostatná část PD SO.08-06
- Kabelová přeložka VN - samostatná část PD SO.08-16
- Areálové rozvody NN – samostatná část PD SO.08-10
- Transformační stanice – samostatná část PD SO.08-08
- Dieselagregát – samostatná část PD SO.08-09
- Silnoproudá elektroinstalace, hromosvod, uzemnění - samostatná část PD D.1.4.2 – SO-01

2 Cizí zařízení

Vyjádření o existenci stávajících podzemních zařízení zajišťoval generální projektant a pro vypracování PD tohoto objektu byla předložena situace v digitální formě se zakreslenými stávajícími a nově navrženými inženýrskými sítěmi.

Veškeré souběhy či křížení s ostatními podzemními zařízeními je nutno provádět v souladu s ČSN 73 6005, resp. ČSN 33 2000-5-52ed2.

Před započítáním zemních prací je nutno stávající zařízení vytyčit.

3 Základní údaje:

Napěťová soustava: na straně NN: 3+PEN, 3x230/400 V, 50Hz, TN-C

Ochrana před úrazem elektrickým proudem – ochranná opatření:

Ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3:

Základní ochrana před přímým dotykem: Izolací, kryty dle čl. 410

Ochranné opatření: automatickým odpojením od zdroje s ochranou při poruše
ochranným pospojováním a automatickým odpojením dle čl.411

Doplňková ochrana: proudovým chráničem dle čl. 411.3.3 normy doplňující ochranné pospojování dle čl.415.2 normy

Doplňková ochrana je volena v souladu s vnějšími vlivy dle ČSN 33 200-5-51ed.3 v platném znění.

Ochranná pásma:

Požadavek na ochranné pásmo je dán elektrizačním zákonem č. 458/2000 sb. Ochranná pásma jsou vymezena svislými rovinami:

- kabelové vedení NN: 1 m - na každou stranu od krajního kabelu

4 Technické řešení

4.1 Areálové osvětlení

V rámci stavby objektu GPK a CKTCH je po dobu výstavby demontováno stávající areálové osvětlení v místě výstavby a zajištěno provizorní napájení zachovaných svítidel – viz samostatná část PD.

Rozsah nově navrženého osvětlení – etapa B – zbývající osvětlení:

- 1) Pro nově navržené komunikace situovaných podél jižní fasády severní nadzemní části objektu GPK je navrženo nové osvětlení v souladu s novým návrhem komunikací.**

Popis návrhu

- V průjezdné komunikaci u objektu GPK se jedná o nově navržené svítidlo označené v situaci jako 2-111 se závěsnou výškou svítidla 6m, svítidlo bude připojeno ze zapínacího bodu RVO2 osazeného u objektu energocentra
- Z tohoto svítidla budou dále připojena svítidla 2-97 až 2-100 a 2-197 až 2-200, realizovaná v rámci etapy A, propojení bude mezi stožárem 2-111 a 2-100
- Ve svítidle 2-106 bude provedeno provozní propojení

- 2) Pro upravenou komunikaci jižně od objektu CH bude provedena demontáž stávajících svítidel a nově budou osazena nová svítidla s jinou výškou**

Popis návrhu

- Podél komunikace jižně od objektu CH a Z bude provedena úprava komunikace s odbočením k budově GPK, stávající stožáry 3-6 až 3-12 budou demontovány a nově budou osazeny v nových pozicích stožáry se závěsnou výškou svítidla 6m (s ozn.3-6 až 3-12)
- Svítidlo 3-13 u průjezdu mezi objekty CH a Z bude demontováno, v místě bude osazeno nové svítidlo 3-13 se závěsnou výškou 6m

- 3) Před objektem energocentra (severně od objektu) u příjezdu k objektu O2 jsou vyměněny a posunuty stávající stožáry**

Popis návrhu

- U odbočení k objektu O2 bude vyměněn stávající stožár 2-113 a 2-112, stožáry mají závěsnou výškou svítidla 6m
- Pozice stožáru 2-112 bude upřesněna dle konečné pozice příjezdu k lapolu

4) Osvětlení obslužné komunikace podél západní fasády objektu GPK

Popis návrhu

- Pro osvětlení obslužné komunikace je navržen nový stožár se závěsnou výškou svítidla 6m, ozn.2-119, s připojením ze stožáru 2-111

Část nově navržených svítidel v areálu bude připojena ze zapínacího bodu RVO2, který byl nově osazen na severní fasádě objektu energocentra v rámci demolice stávajícího osvětlení v místě výstavby. Z nového zapínacího bodu RVO2 budou připojena vybraná svítidla, další svítidla budou připojena z podružné skříň RVO2.1. Svítidla jsou označena **2-x**.

Část nově navržených svítidel (resp. vyměněných svítidel) v areálu bude připojena ze stávajícího zapínacího bodu RVO3, svítidla jsou označena **3-x**.

Pro propojení stožárů a podružných rozvaděčů bude položeno nové kabelové vedení se zachováním stávajícího principu napájení areálového osvětlení.

Osvětlení průjezdu v objektu GPK je řešeno nástěnnými svítidly na fasádě, svítidla jsou připojena z daného objektu z rozvaděče určeného pro venkovní osvětlení – součást PD vnitřních instalací.

Uložení kabelů.

Kabelové vedení typu CYKY bude uloženo v chodníku a v terénu v pískovém loži s mechanickým krytím deskou UNIVOLT a s min. krytím 0,7m. Při přechodu přes komunikaci je kabelové vedení uloženo v chrániče Ø110mm v betonové mazanině a na podkladové betonové desce s min. krytím 1m. Pro přizemnění stožárů a rozvodných skříňek bude v celé délce trasy položen zemnicí pásek FeZn 30x4 mm nebo zemnicí drát pr.10mm.

Uložení kabelů musí být provedeno v souladu s ČSN 33 2000-5-52ed2 a ČSN 73 6005.

Postup výstavby.

Postup výstavby bude v souladu s POV výstavby objektu GPK a CKTCH včetně navazujících komunikací a v souladu s výstavbou ostatních inženýrských sítí. Po dobu výstavby bude nutné zajistit provoz stávajícího areálového osvětlení, provizorní řešení po dobu výstavby bude řešeno v části Zařízení staveniště.

Před započítáním zemních prací je dodavatel povinen vyzvat všechny dotčené správce podzemních zařízení k vytyčení stávajících sítí. Demontáže stávajícího osvětlení, výkopové práce, položení kabelů a zapojení kabelů bude provedeno v souladu s POV výstavby, před záhozem rýhy bude provedena kontrola uložení kabelů a bude proveden zához rýhy.

Před dokončením stavby zajistí dodavatel geodetické zaměření skutečného provedení stavby.

Venkovní osvětlení bude uvedeno do provozu na základě výchozí revize.

Návrh osvětlení komunikací, tj. návrh pozic svítidel, jejich výšek a příkonu svítidel bylo řešeno světelně technickým návrhem, který byl podkladem pro vypracování této PD.

5 Předpisy a normy

Projektová dokumentace byla vypracována dle platných předpisů a norem, zejména ČSN 73 6005, ČSN 33 2000-5-52ed2 a dalších.

6 Bezpečnost práce

Veškeré montážní a údržbářské práce musí být prováděny odbornou firmou při dodržování platných ČSN a elektrotechnických předpisů. Před uvedením do provozu musí být na instalaci provedena výchozí revize. Ve stanovených lhůtách je nutno provádět revize elektrického zařízení.

7 Certifikace

Všechny výrobky, které podléhají povinnému schvalování a certifikaci ve smyslu příslušných zákonů musí být vybavené příslušnými schvalovacími a certifikačními protokoly zpracovanými autorizovanou zkušebnou. Bez těchto dokumentů nelze provést instalaci těchto výrobků.

Instalace včetně označení prvků instalace musí splňovat požadavky směrnice investora (např. číslování stožárů).

8 Projednání dokumentace

Projednání PD v rámci sloučeného stavebního a územního řízení zajišťuje investor akce. V rámci stavebního řízení byla tato dokumentace předložena k vyjádření jako součást souhrnné dokumentace stavby včetně všech vyjádření nutných ke stavebnímu řízení, v rámci tohoto stupně bylo provedeno rozšíření dotčených částí.

9 Vliv na životní prostředí

Provozem (přeložkou) kabelových podzemních vedení nedojde ke zhoršení životního prostředí ani nebude negativně dotčeno okolí stavby. Provedení svítidel nezvyšuje světelný smog. Jiné nároky na území a na životní prostředí stavba nemá.