


	±0,000= xxx m n.m.	R02		
	SOUŘ.SYSTÉM S-JTSK / GRID SYSTEM S-JTSK	R01		
SCHÉMA / SCHEME	VÝŠKOVÝ SYSTÉM BpV / VERTICAL SYSTEM BpV	No.REV	POPIS / DESCRIPTION	DATUM / DATE

GENERÁLNÍ PROJEKTANT / HEAD DESIGNER		OBJEDNATEL / CLIENT		
 OBERMEYER HELIKA a.s.		 Nemocnice Pelhřimov		
BERANOVÝCH 65 P.O.BOX 4, 199 21 PRAHA 9 TEL.:+420 281 097 222 EMAIL: info@obermeyer.cz		Nemocnice Pelhřimov, příspěvková organizace Slovanského bratrství 710 393 38, Pelhřimov		

PROJEKTANT / DESIGNER		VYPRACOVAL / DRAWN BY	KONTROLOVAL / CHECKED BY
 OBERMEYER HELIKA a.s.		Ing. Jiří Houda	Ing. Jiří Houda
BERANOVÝCH 65 P.O.BOX 4, 199 21 PRAHA 9 TEL.:+420 281 097 222 EMAIL: info@obermeyer.cz		ZODP. PROJEKTANT / RESPONSIBLE	SCHVÁLIL / APPROVED BY
		Ing. Jiří Houda	Ing. Jiří Houda

NÁZEV ZAKÁZKY / PROJECT NAME			
Nemocnice Pelhřimov – Parkovací plocha v areálu nemocnice na pozemku p.č.1673/1, 1674/1 a 1676/1, kú Pelhřimov.			
STUPEŇ PD / PROJECT STAGE	MĚŘITKO / SCALE	DATUM VYDÁNÍ / DATE OF ISSUE	POČET A4 / NUMBER OF A4
DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY	-	30.8.2024	5
NÁZEV OBJEKTU SO/IO / OBJECT NAME			
ÚPRAVY AREÁLOVÝCH SLABOPROUDÝCH ROZVODŮ			
NÁZEV PROFESNÍHO DÍLU / PROFESSION PART			

NÁZEV DOKUMENTU / DOCUMENT NAME
TECHNICKÁ ZPRÁVA

NÁZEV SOUBORU / FILE NAME								KOPIE / COPY
1110789	DPS	—	D	700	—	—	001	00
ČÍSLO PROJEKTU PROJEKT NUMBER	STUPEŇ PD / PROJECT STAGE	OBCHODNÍ SOUBOR BUSINESS PART	ČÁST PART	SO/IO OBJECT NAME	PROFESNÍ DÍL PROF. PART	DILATACE DILATATION	ČÍSLO DOKUMENTU DOCUMENT NUMBER	REVIZE REVISION

1. Zadání

Úvod

Tato část dokumentace řeší doplnění stávajícího kamerového systému v areálu Nemocnice Pelhřimov. Jde o jeho rozšíření o 4 venkovní kamery umístěné v prostoru navrhované parkovací plochy v jihozápadní části areálu.

Součástí návrhu je nová slaboproudá trasa od parkovací plochy do stávajícího pavilonu akutní medicíny PAM resp. hlavní lůžkové budovy, ve kterém je umístěn v rozvodně slaboproudu mč. 3.3.027b v 3np datový rozvaděč SLB.

Požadavek na rozšíření stávajícího areálového kamerového systému

S ohledem na logický požadavek, aby zvolené technické řešení umožnilo bezproblémové rozšíření stávajícího bezpečnostního kamerového systému, je nezbytné vycházet ze stávajících výrobků, systémů a zařízení použitých v areálu nemocnice.

Podklady

uživatelský záměr

archivní projektové dokumentace (vč. modernizace pavilonu PAM a výstavbou nového pavilonu DGPN)

2. Popis technického řešení

V rámci výstavby nové parkovací plochy v jihozápadní části areálu nemocnice je navrženo podél přilehlé komunikace rozmístění nových parkových stožárů areálového osvětlení, na kterých budou venkovní kamery.

Specifikace kamer: Venkovní IP bullet kamera, dome, 8Mpx, 25/30fps, 1/1,8" Starlight, H.265+, motor. f=2,7-12mm (113-47°), WDR, IR40m, IP67, IK10, PoE 802.3af, SMD 4.0, AI analytiky, Dahua IPC-HDBW3842R-ZAS-2712.

Umístění kamer: Návrh určil dvě pozice, každá z nich bude vybavená dvěma venkovními kamerami. Kamery budou osazené na stožáru areálového osvětlení, montáž na sloup. Kamery řeší dohled nad parkovacími plochami a přilehlé komunikaci.

Optická trasa, Napojení kamer: Z datového rozvaděče rozvodny SLB 3.3.027b z objektu Hlavní lůžkové budovy bude veden jeden optický kabel 1x 4vl. 9/125um SM OS2 zafouknutý v mikrotrubičce 8/5,5 v trubce HDPE 40/33 v trase skrz kolektor v 1.PP a strojovnu VZT pavilonu PAM, dále s využitím venkovního topného kanálu a zemní trasy do nového venkovního optického rozvaděče R.SLB ve sloupku vedle komunikace u parkoviště.

V tomto rozvaděči bude zakončen optický kabel, dále zde budou instalovány převodníky z optiky, switch, PoE napáječ a ostatní aktivní prvky potřebné pro připojení nových kamer. Z venkovního rozvaděče budou vedeny samostatné korugované chráničky průměr 40/31mm k pozicím kamer, pro instalaci potřebné datové kabeláže. Připojení kamer z venkovního rozvaděče bude provedeno hvězdovitě, metalickými kabely CAT6 F/UTP PE dle požadavku technologie.

Kabely budou ve venkovním prostoru vedeny v celé délce v HDPE nebo korugovaných chráničkách.

Pozn.: Nová parkovací plocha je umístěna do prostoru po odstraňované stávající budovy urologie / knihovna, kam je nyní ze stravovacího pavilonu natažena stará nevyhovující optika. Tato stávající přípojka bude zachována a zaslepena před parkovací plochou. Pro napojení kamer bude využita nová optická přípojka z PAM.

Napájení systému doplňovaných kamer bude přivedeno ze stávajícího rozvaděče v rozvodně v 1np pavilonu akutní medicíny PAM, přívodní kabel CYKY-J 3x4, samostatné jištění označené CCTV parkoviště.

Zobrazování kamer bude prováděno dle již stávajícího způsobu na dohledovém pracovišti ve stávajícím velínu areálu nemocnice. Kamery budou provádět nepřetržitý záznam. Záznam bude veden do stávajícího záznamového zařízení.

S ohledem na prováděné zemní práce budou do nových venkovních tras osazeny rezervní chráničky, resp. mikrotrubičky.

3. Provedení rozvodů

Před zahájením zemních prací je nutno vytyčit všechny podzemní sítě detektorem nebo z dokumentací jednotlivých správců těchto sítí. Při souběhu a křížení s ostatními podzemními sítěmi je třeba postupovat v souladu s ČSN 73 6005, Prostorové uspořádání vedení technického vybavení. Při souběhu a křížení silnoproudých vedení se slaboproudými musí být dodrženy předepsané odstupové vzdálenosti pro zamezení rušivých elektromagnetických vlivů, nebo zavlečení nebezpečného napětí.

Stávající i projektované inženýrské sítě a zařízení jsou zpravidla chráněny ochrannými pásmy. V ochranném pásmu kabelů je povolen pouze ruční výkop bez použití mechanismu.

Navržené trasy jsou zakresleny ve výkresové části PD. Navržena je trasa zemních metalických kabelů a HDPE trubek (včetně rezervní) pro zafouknutí optických kabelů. Navrženy jsou HDPE trubka/chránička zemní tlustostěnná 40/33 mm, pro přímou pokládku do země, s vnitřní lubrikační vrstvou pro snížení tření. Vybrané HDPE chráničky budou při pokládce osazeny mikrotrubičkami pro zafouknutí optických kabelů. Trubky HDPE musí splňovat třídu hořlavosti C3 – lehce hořlavé dle ČSN EN 13501-1.

Chráničky budou položeny v kabelové rýze s krytím dle ČSN. Kabelovou rýhu je nutno zahrnovat po menších vrstvách a podle potřeby zhutňovat. Na vrstvu ze-miny 0,2 – 0,3m nad chráničkami bude uložena oranžová výstražná fólie š. 0,33m a musí přesahovat trubky chráničky oboustranně minimálně o 0,05m.

Pokládka a montáž HDPE trubek je možná při -5 až +50o C. Při pokládce je nutno respektovat mechanické vlastnosti HDPE trubek. Celistvost HDPE trubek nesmí být porušena. Do doby spojování a montáže musí zůstat konce HDPE trubek hermeticky uzavřeny.

V objektech budou do PVC žlabů nebo do elektroinstalačních trubek osazeny vnitřní mikrotrubičky se sníženou hořlavostí C1.

Optické kabely budou v objektech zakončeny v optických rozvaděčích 19" provedení velikosti 1U pro osazení 24 konektorů. Zde budou vlákna spojována svařováním. V optických rozvaděčích budou kabely zakončeny pomocí pigtailů a adaptérů optických konektorů. Sváry budou opatřeny trubičkovou ochranou svárů a tyto budou uloženy v optických kazetách.

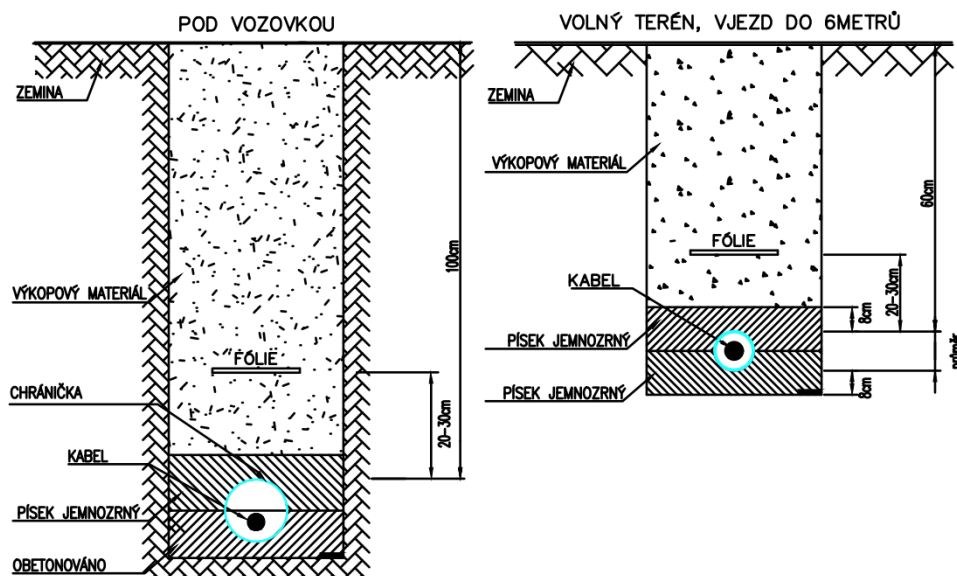
Spojování mikrotrubiček bude prováděno mechanickými nepropustnými spojkami trubiček. Spojování vnitřních a z odolnějších trubiček bude prováděno redukčními spojkami trubiček.

Po skončení pokládky bude provedena na trubkách HDPE zkouška průchodnosti pro-fouknutím kontrolního pístu obsahujícího vysílač napájený baterií (kalibr) o délce 150 – 200 mm a průměru 28 mm. Zkouška tlakotěsnosti trubek HDPE s provede přetlakem vzduchu 50 - 100 kPa v celém úseku. Po odpojení tlakovacího zařízení může dojít ke snížení tohoto přetlaku v celé zakončené trubce max. o 1 % za 1 hodinu.

Mikrotrubičky je třeba natlačit po dobu cca 10 až 15 minut na hodnotu cca 800 kPa. Tím se odstraní případné deformace a mikrotrubičky budou mít kruhový průřez. Po po-malém odpuštění stlačeného vzduchu z mikrotrubiček se tlakem cca 550 kPa (5,5 bar) pro-foukne váleček se zaoblenými hranami o

délce cca 35 mm a průměru 4 mm. Při tlakové zkoušce mikrotrubiček se mikrotrubičky natlakuji na hodnotu cca 250 až 300 kPa a po 1 hodině se kontroluje únik tlaku, který smí být do 1 % celkového tlaku.

Vzorový řez uložení kabelu v zemi dle ČSN 73 6005



4. Ochrana životního prostředí

Nakládání s odpady:

Při nakládání s odpady vzniklé při stavební činnosti bude postupováno dle zákona 541/2020 Sb. a vyhlášky 273/2021 Sb. Odpady mohou vzniknout v průběhu zemních prací.

Ochrana vzrostlé zeleně:

Kabelové trasy nesmí být vedeny blíže než 2 m od paty kmene stromu, optimálně ve vzdálenosti půdorysného průmětu okapové linie stromu. Je-li kabelová rýha vedena pod korunou stromu, požaduje se provedení mělkého výkopu výhradně ručním výkopem s uložením kabelu do chráničky v hloubce 35 cm. V pásmu minimálně 2 m od paty kmene stromu nebude prováděna žádná stavební činnost, skladování materiálu, pojezd těžkými mechanismy.

Ochrana travnatých ploch a keřových skupin:

Stavební činností poškozené plochy musí být dány do původního stavu zpětným zásypem (nepřipouští se ponechávání navršené zeminy na trase výkopu a samovolné sedání záhozu). Zemina musí být dostatečně zhutněna. Dále musí být provedena definitivní povrchová úprava v širší pásma celkového poškození trávníku (nejen výkopové rýhy, ale i místa odkládání výkopku, rýhy po pojezdu těžší techniky). Jednotlivé keře keřových skupin v trase výkopu se musí dočasně přesadit a výkopek se musí vyvážet mimo keřové plochy.

5. Bezpečnost práce a ochrana zdraví

Při stavbě nesmí být nadměrně narušeno životní prostředí a zejména je nutno dodržet základní hygienické podmínky. Prebytečná zemina bude průběžně odvážena tak, aby nedocházelo ke zbytečnému znečištění vozovek. Pro zamezení znečištění okolí bude výkop co nejdříve po záhozu upraven definitivním povrchem. Vstupy do objektů budou zajištěny pomocí lávek se zábradlím, výkopy budou ohrazeny a v exponovaných místech v noci osvětleny. Při stavbě musí být zachován průjezd sanitních a požárních vozidel. Musí být zajištěn přístup k vodovodním a případně plynovým uzávěrům, ke kanalizačním vpustím atd.

Veškeré práce musí být provedeny v souladu s bezpečnostními předpisy a normami, platnými v době provádění. Všichni pracovníci dodavatele musí být prokazatelně poučeni o předpisech bezpečnosti a zdraví při práci. Dodavatel je při realizaci stavby povinen dodržovat předpisy o ochraně životního prostředí.

Související ČSN:

Práce na zařízení může provádět pouze osoba s předepsanou kvalifikací dle §19 zákona č. 250/2021 Sb. a nařízení vlády č. 194/2022 Sb.

- ČSN EN 61082-1 ed. 3 (10/2015) - Zhotovování dokumentů v elektrotechnice
- ČSN 33 0010 ed. 2 (4/2014) Elektrická zařízení. Rozdělení a pojmy.
- ČSN EN 60059 - (1/2001) + A1 (3/2010) – Normalizované hodnoty proudů IEC
- ČSN EN 60445 ed. 4 (8/2011) – Základní a bezpečnostní zásady pro rozhraní člověk-stroj, značení a identifikaci - Identifikace svorek předmětů, konců vodičů a vodičů
- ČSN EN 60529 - (12/1993), + A1 (4/2001) + A2 (6/2014) – Stupně ochrany krytem
- ČSN 33 0360 ed. 2 (7/2014) – Elektrotechnické předpisy. Místa připojení ochranných vodičů. Technické požadavky.
- ČSN 33 1310 ed. 2 (11/2009) - Elektrotechnické předpisy. Bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení určená k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace
- ČSN 332000-4-41 ed. 2 - (9/2007) + Z1 (4/2010) – Elektrické instalace nízkého napětí – Část 4-41 : Ochranné opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem elektrickým proudem
- ČSN 33 2000-4-43 ed. 2 (1/2011) – Elektrické instalace budov – Část 4 : Bezpečnost – kapitola 43 : Ochrana proti nadproudům
- ČSN 33 2000-4-473 - (3/1999), + Opr.1 (7/2007), Z1 (1/1996) – Elektrotechnické předpisy – Elektrická zařízení – Část 4 : Bezpečnost – Kapitola 47 : Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti. Oddíl 473: Opatření k ochraně proti nadproudům
- ČSN 33 2000-6 ed. 2 (4/2017) – Elektrické instalace budov Část 6-61 : Revize – Výchozí revize
- ČSN 332180 - (5/1980) + Za (1/1987) – Elektrotechnické předpisy ČSN. Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů
- ČSN 33 2312 ed. 2 (5/2014) - Elektrotechnické předpisy. Elektrické zařízení v hořlavých látkách a na nich
- Zákon 110/2019 Sb. o zpracování osobních údajů

6. Ostatní

Dodavatel zpracuje a dodá provozovateli dílenskou dokumentaci a předá ji ke schválení.

Součástí dodávky je doprava a zkompletování na místě, zapojení do areálové sítě.

K přejímacímu řízení zajistí a dodá zhotovitel:

Dokumentaci skutečného provedení

Výchozí revize a revizní zpráva

Geodetické zaměření trasy (před záhozem!)

Výrobkový certifikát a prohlášení o shodě na výrobky zabudované do stavby.

Vypracoval: OBERMEYER HELIKA a.s.