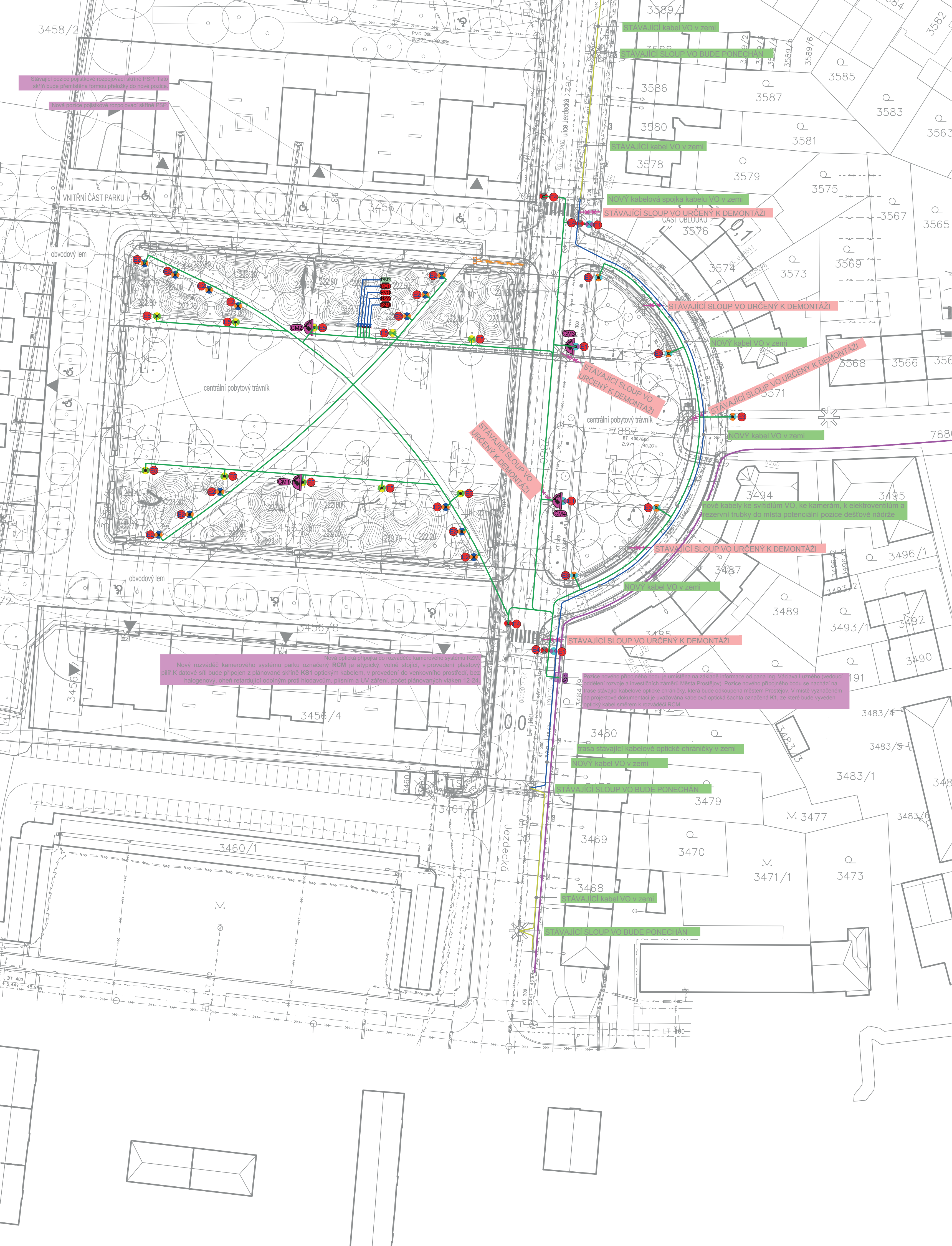




KAMERA



PŘÍPOJN OPTICKÝ BOD (ŠACHTA) PRO KAMEROVÝ SYSTÉM



PŘELOŽENA POJISTKOVÁ SKŘÍŇ (zajišťuje EG.D)



ELEKTROMÉROVÝ ROZVÁDĚČ



ROZVÁDĚČ VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ



ROZVÁDĚČ ZAVLAŽOVÁNÍ



ROZVÁDĚČ KAMEROVÉHO SYSTÉMU



4 ks



13 ks



5 ks



4 ks



10 ks

Elektrické osvětlení:

Veškeré osazené světelné zdroje a předřadníky musí splňovat požadavky Nařízení EU č. 2019/2020, kterým se stanoví požadavky na ekodesign světelných zdrojů a samostatných předřadných přístrojů, ve znění pozdějších předpisů.

Návrh osvětlení z hlediska technických parametrů není součástí tohoto projektu. Návrh osvětlení je zpracován architektem, a to jak v množství svítidel, tak i umístění a světelným výkonem. Před zahájením montáže musí být Vypočet elektrického osvětlení být předložen montážní organizaci.

Umělé osvětlení musí splňovat výše uvedené zásady a požadavky ČSN EN 12464-1:

Nouzové osvětlení:

Není vzhledem k charakteru stavby požadováno.

PSP – Stávající pojistková rozpojovací skříň:

Napájení všech technologií v prostoru parku je zajištěno ze stávající pojistkové rozpojovací skříň PSP, která je v majetku EG.D, s.r.o. Skříň PSP je provozována v rozvodné soustavě TN-C 3x400/230 V.

Tato skříň se formou přeložky osadí do náhradní pozice tak, aby nedošlo ke kolizi mezi parkovou komunikací a rozvodem NN v majetku EG.D, s.r.o., jehož je tato skříň součástí. Vzhledem ke skutečnosti, že si revitalizace lokality klade nárok na zřízení nového odběrného místa ve vztahu k EG.D, s.r.o., je předpokládá, že tato skříň bude v rámci přeložky rozšířena o jednu sadu pojistek (pokud již tato sada není v rezervě).

Přeložka bude zřízena na úkor toho, kdo přeložku vyvolá. Podmínkou přeložky je, aby přemístěná skříň PSP byla volně přístupná z veřejného prostoru. Přeložka skříň PSP bude provedena v rámci samostatného stavebního řízení, kde investorem přeložky bude společnost EG.D, neboť tato je v jejím majetku.

Skříň PSP je typová, rozpojovací, volně stojící, plastový pilř. Konkrétní typ určí dle potřeb projektant EG.D. Skříň se montuje na betonový typový základ, který se osadí do země a obetonuje se. Poté, co se pilř srovná do svislé polohy, pilř se obyspe pískem a dostatečné zhuštění. Uzemňovací svorka pilře se připojí na uzemňovací vodič v zemi (pásek FeZn 30/4) odbočkou – vodičem FeZn D10.

RE1 – Nový elektroměrový rozváděč:

Skříň – Elektroměrový rozváděč RE1 je typová, volně stojící, v provedení plastový pilř. Na základě požadavku investora bude rozváděč RE1 vybaven jedním jednosazbovým elektroměrem, který pokryje spotřebu veřejného osvětlení parku, zavlažovacího systému a spotřeby kamerového systému. Z tohoto důvodu nelze uvažovat o dvousazbovém provozu veřejného osvětlení parku.

Skříň RE1 se montuje na betonový typový základ, který se osadí do země a obetonuje se. Poté, co se pilř srovná do svislé polohy, pilř se obyspe pískem a dostatečné zhuštění. Uzemňovací svorka pilře se připojí na uzemňovací vodič v zemi (pásek FeZn 30/4) odbočkou – vodičem FeZn D10.

Elektroměrový RE1 rozváděč bude složen ze dvou skříní:

Ve skříni číslo 1 bude výzbroj pro obchodní měření vůči EG.F (tedy hlavní jistič před elektroměrem, samotný elektroměr, zkušební svorkovnice a drátová propojení). Tato skříň bud plombována EG.D. Ve skříni č.2 budou podružné jističe a podružné elektroměry vybavené rozhraním RS 485 pro možnost dálkového odečtu prostřednictvím protokolů TCP/IP (přenos dat prostřednictvím sítě ethernet).

Z elektroměrového rozváděče RE1 pak budou připojeny tři podružné rozváděče:

- RVO – Rozváděč osvětlení,
- RZA – Rozváděč zavlažování
- RCM rozváděč pro připojení kamer

RVO – Nový rozváděč veřejného osvětlení parku:

Nový rozváděč veřejného osvětlení parku označený RVO je atypický, volně stojící, v provedení plastový pilř.

Rozváděč RVO je vybaven automatickým spínáním svítidel veřejného osvětlení na základě vyhodnocení soumrakového spínáče. Z rozváděče RVO je vyveden jeden kabel typu CYKY-J 4x10, který je zasmrkován na stožárových svítlidel. Dále je ke každému sloupkovému svítlidu (designové osvětlení celkové atmosféry v parku) přiveden vždy samostatně odjštěný kabel typu CYKY-J 3x2,5. Skříň je vybavena dvěma moduly (dvěma vestavěnými skříňemi).

Ve skříni č.1 je osazena standardní přístrojová výzbroj pro řízení osvětlení a dále vývod pro napájení jednoho okruhu VO kabelem CYKY-J 4x10 (svítlidla na ocelových stožárech).

Ve skříni č.2 se nachází výzbroj vybavená jističními prvky , stykačem a hlavním jističem pro připojení 13 parkových designových osvětlovacích sloupků.

Skříň RVO se montuje na betonový typový základ, který se osadí do země a obetonuje se. Poté, co se pilř srovná do svislé polohy, pilř se obyspe pískem a dostatečné zhuštění. Uzemňovací svorka pilře RVO se připojí na uzemňovací vodič v zemi (pásek FeZn 30/4) odbočkou – vodičem FeZn D10.

Technologické rozváděče RVO, RZA a RCM jsou z estetických důvodů soustředěny do společné pozice, strategicky umístěné tak, aby bylo vyhověno všem nárokům jednotlivých sítí.

Součástí prací na odděle veřejného osvětlení je i demontáž stávajících sloupů veřejného osvětlení a jejich odvoz na skládku, nebo do sberného dvora. Zrušený úsek VO - tedy jak vlastní stožárová svítlidla, tak i kabel v zemi bude nahrazen novým kabelem VO v zemi. Tento nový kabel bude z jedné strany připojen do svorkovnice stávajícího sloupu VO a z druhé strany bude spojen pomocí kabelové zemní spojky se stávajícím kabelem VO v zemi.

Osvětlení dvou přechodů pro chodce:

Osvětlení dvou přechodů pro chodce na ulici Jezdecká nebude napájeno z rozváděče RVO, ale bude využita stávající kabelová smyčka kabelu VO vedeného v zemi podél ulice Jezdecká. Obě přechody budou vybaveny vždy dvojicí sloupových svítidel s charakteristickým pro osvětlování přechodů pro chodce. Připojení těchto celkem 4 svítidel bude provedeno napojením do stávající kabelové smyčky, nedostatečná délka bude prodloužena naspojováním. Pro osvětlení komunikace a přechodu pro chodce budou použita stožárová svítlidla S LED diody. Přiložené výpočty vyhovují ČSN EN 13 201-1 a 2 pro navrženou třídu osvětlení komunikací dle ČSN EN 13 201.

Zatřídění osvětlení:

Místní komunikace: P4,

Chodníky v parku: P4

Podkladem pro návrh přisvětlení přechodů místní komunikace při požadavek ČSN EN 13201-1 a 2 vč. změny Z1 z 03/2007, TKP 15 (Osvětlení poz. komunikací) a dodatku č.1 z 06/2013) a firemní program výpočtu osvětlení LUMEN LIGHTS. Případné posílení příjezdu z obou stran na ulici Jezdecká bude přednostně řešeno výměnou stávajících svítidel veřejného osvětlení tak, aby bylo vyhověno požadavkům dokumentu TKP 15. Protokol o výpočtu osvětlení je součástí této dokumentace.

RZA – Nový rozváděč zavlažování:

Nový rozváděč technologie zavlažování parku označený RZA je atypický, volně stojící, v provedení plastový pilř. Skříň je vybavena dvěma moduly (dvěma vestavěnými skříňmi).

V jedné skříni je osazen vlastní regulátor zavlažování, který zajišťuje spínání elektroventilů a dále je do něj připojen vývod pro dešťové čidlo. Druhá skříň je rezervní, prázdná, pro instalaci výzbroje čerpání vody z dešťové nádrže. Mezi rozváděčem RZA a potenciální pozicí dešťové nádrže (ve výhledu) jsou nataženy 3 trubky ohebné, o průměru 50mm a jedna trubka ohebná o průměru 75 mm tak, aby se daly v budoucnu protáhnout kabely k čerpadlu, snímačům, nebo ovladačům.

RCM – Nový rozváděč kamerového systému:

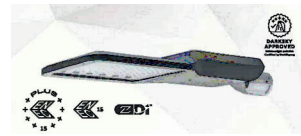
Nový rozváděč kamerového systému parku označený RCM je atypický, volně stojící, v provedení plastový pilř. Skříň je vyzbrojena napájecím zdrojem, převodníkem optika / metalika s minimálně šesti výstupy RJ45 pro datový kabel cat. 6A, termostatem a temperovacím tělesem.

Vlastní připojení kamer z převodníku umístěném v rozváděči RCM je provedeno metalickým kabelem (například CAT5E FTP PE Fca) pro venkovní provedení. Napájení kamer je realizováno prostřednictvím technologie PoE. Kamery a rozváděč RCM budou vybaveny svodiči bleskových proudů. Metalické kabely budou uloženy v zemi a chráněny proti poškození uloženíem do plastových chráničků (například DuraDuct DB 40/33 mm).

Optická přípojka pro rozváděč kamerového systému: Pozice nového přípojného bodu je umístěna na základě informace od pana Ing. Václava Lužného (vedoucí oddělení rozvoje a investičních záměrů Města Prostějov). Pozice nového přípojného bodu se nachází na trase stávající kabelové optické chránicky, která bude odkoupena městem Prostějov. V místě vyznačeném na projektové dokumentaci je uvažována kabelová optická šachta označená K1, ze které bude vyveden optický kabel směrem k rozváděči RCM.

Nový rozváděč kamerového systému parku označený RCM je atypický, volně stojící, v provedení plastový pilř. K datové síti bude připojen z plánované skříň K1 optickým kabelem, v provedení do venkovního prostředí, bez halogenový, oheň retardující odolným proti hřadivacím, plísňím a UV záření, počet plánovaných vláken 12-24.

Závěr: Přesná trasa veškerých kabelů a trubek, včetně přesných pozic svítidel bude upřesněna v rámci Dokumentace pro provedení stavby.



ELEKTRA L ZP06 18x0 740 B141 C, Street Luminaire



ELEKTRA M L10 12x0 727 B504 C, Street Luminaire



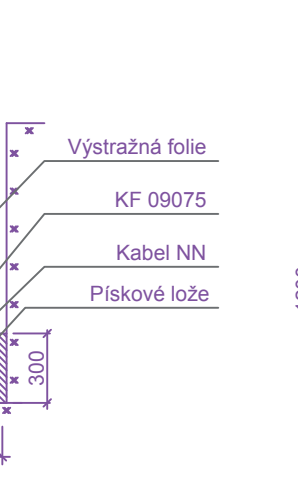
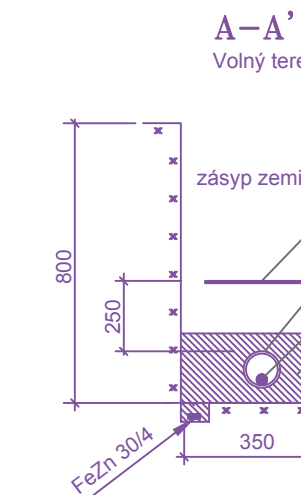
ELEKTRA S L18 2x5 727 B504 C, Street Luminaire



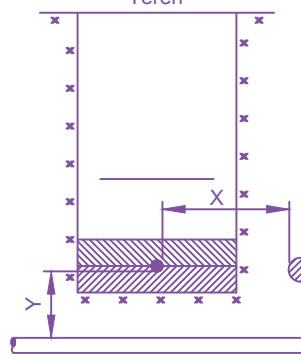
ELEKTRA S L18 2x5 727 B504 C, Street Luminaire



KOLONA ASYM 11x0 827 L30, Street luminaire



VEDENÍ NN	X	Y
SDĚLOVACÍ VEDENÍ	300 (100)	300 (100)
SDĚLOVACÍ VEDENÍ	300 (100)	300 (100)
PLYNOVÉ POTRUBÍ	400-600	100
PLYNOVÉ POTRUBÍ	400	400 (200)
TEPELNÉ POTRUBÍ	300	300
TEPELNÉ POTRUBÍ	500	300
KANALIZAČNÍ POTRUBÍ	50	300
KABEL NN	50	50
KABEL DO 10 kV	150	150
KABEL DO 10 kV	200	150
KABEL DO 35 kV	200	200
KABEL DO 35 kV	200	200



VZDÁLENOSTI UVEDENÉ V () PLATÍ PRO CHRÁNĚNÉ VEDENÍ. VZDÁLENOSTI U KRÍŽENÍ PLYNOVODU PLATÍ PRO NÍZKOTLAK - STŘEDOTLAK DLE ČSN 73 6005. OCHRANNÉ PÁSMO KABELU NN ULOŽENÝCH V ZEMI JE 1M (VIZ ZÁKON Č. 458/2000 Sb.) - PLATÍ PRO ROZVODNÁ ZAŘÍZENÍ.

Zákes stávajících inženýrských sítí je pouze orientační. Před zahájením výkopových prací je nutné vytyčit všechny stávající inženýrské sítě. Všechny nové navrhované sítě budou uloženy dle ČSN 73 6005 - "Prostorové uspořádání sítí technického vybavení" a dle ČSN 33 2000-5-52 Část 5 - Vyběr a stavba elektrických zařízení - Kapitola 52 - Vyběr soustav a stavba vedení. Námrzková oblast : střední

POZNÁMKA:

Silnoproudé rozvody jsou provedeny kabely CYKY uloženými ve výkopu, v ohebných pancéřových trubkách z PVC

Slaboproudé rozvody jsou provedeny optickými a metalickými kabely Instalace je provedena skrytě - sdělovacími kabely uloženými ve výkopu, v ohebných pancéřových trubkách z PVC

Rozvodná soustava:

SILNOPROUD:
ROZVODNÁ SOUSTAVA : TN-C, 3x400/230V, 50Hz, OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM DLE ČSN 33-2000-4-41 AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE.

SLABOPROUD:
ROZVODNÁ SOUSTAVA : 2-24V DC, SEL, ochrana před nebezpečným napětím ochranným opatřením SEL

Generální projektant	Ing. Romana Michalčková, Ph.D. Malatova 434/11, 150 00 Praha 5 rommich@seznam.cz, +420 603 141 856	Stavebník	Statutární město Prostějov T. G. Masaryka 130/14, 796 01 Prostějov, IČO: 00288659
Projektant čísti	PVLK PROJECT s.r.o. Dr. E. Beneše 183/112, 787 01 Šumperk telefon 777 848 204, e-mail: pavelka@pvlk.cz	Hlavní projektant Zodp. projektant Výpracoval	Miroslav Pavelka Miroslav Pavelka Miroslav Pavelka
Místo stavby	Parcelní čísla pozemků: č. 3456/1, 3456/2, 3456/3, 3456/5, 3456/6, 3456/8, 7887, 7880 Parcelní čísla pozemků zařízení staveníšť: č. 3456/8 Datum	Stupeň žádka číslo Datum	DUSP 725 0401 04/2025
Název stavby	Revitalizace lokality bývalých Jezdeckých kasáren v Prostějově		
Objekt	D.1.2.5 - Silnoproud – SO 401 - Připojny bod elektro D.1.2.6 - Elektronické komunikace – SO 402 – Slaboproud D.1.2.7 - Elektronické komunikace – SO 403 – Kamerový systém D.1.2.8 - Měření a regulace – SO 404 - Systém zavlažování		
Název výkresu	Mřítko: M 1:500	Číslo výkresu	D.3.1.1