

souřadnicový systém S-JTSK
výškový systém Bpv.

objednatel:



Město Boskovice
Masarykovo nám. 4/2
680 18 Boskovice

zakázka:

KOMPLEXNÍ OBNOVA PARKU U ZÁMECKÉHO SKLENÍKU_AKTUALIZACE

p. č. 1216/2, 1218/1, 1218/2, 1218/3, 1218/4, 1218/7, 1218/8, 1218/9, 1218/10, 1220/1, 1220/2, 1220/5

k. ú. Boskovice

stupeň dokumentace:

Dokumentace pro zadání stavby dle vyhlášky č. 169/2016 Sb.

generální projektant:



EA architekti, s.r.o.
Rezkova 934/54
602 00 BRNO

m _+420 602 462 127
e _eichlerova@ea-architekti.cz
w _www.ea-architekti.cz

autor návrhu: Ing. arch. Eva Eichlerová
Ing. arch. Zdeněk Eichler
spolupráce: Ing. arch. Michaela Korcová
Ing. arch. Mária Nováková

část:

paré číslo:

SO 08 - AREÁLOVÉ ROZVODY SLABOPROUDU

zpracovatel částí:

Alexa-projekce s.r.o.
Mikšíčkova 1060/9
615 00 BRNO

_+420 737 760 440
_vitek@alexaprojekce.cz
_www.alexaprojekce.cz

zodp. projektant: Ing. Karel Alexa

vypracoval: Bc. Petr Vitek

název výkresu:

číslo zakázky: 6-2025

datum: 09/2025

formát: A4

měřítko: -

číslo výkresu:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

001

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Projektová dokumentace řeší vynucené přeložky a zabezpečení stávajících podzemních vedení sítí elektronických komunikací (PVSEK) a pokládku nové trasy PVSEK Quantcom v areálu parku u zámeckého skleníku v Boskovicích.

Veškeré realizované rozvody a technologie (i v návaznosti na celou stavbu) musí být provedeny v souladu :

- S obecně závaznými zákonnými i podzákonými právními předpisy, které jsou platné v době realizace stavby.
- S předmětnými platnými českými technickými normami (není-li v technické zprávě uvedeno jinak), které se vztahují:
 - a) Na realizované rozvody a technologie, i jejich jednotlivé části a díly.
 - b) V návaznosti slaboproudých rozvodů a technologií na celé stavební dílo
- S požadavky a podmínkami vnitřních předpisů jednotlivých provozovatelů a správců předmětných slaboproudých či telekomunikačních sítí (jsou-li tito provozovatelé a správci sítí níže v technické zprávě uvedeni)

Rovněž veškeré pracovní postupy při stavbě slaboproudých rozvodů a technologií musí být prováděny v souladu se všemi obecně závaznými zákonnými i podzákonými právními předpisy, které jsou platné v době provádění stavby.

Zabezpečení PVSEK

V zámeckém parku budou dotčeny trasy PVSEK – zemní kabely ve vlastnictví CETIN a.s. Před zahájením stavby bude provedeno vytýčení a zaměření stávajících tras PVSEK CETIN v řešeném území.

Dotčené kabely a zařízení:

- 1) Kabel TCEKE – kabel vede od UR BOSK654 na sloupu u parkoviště u školy napříč parkem. Z kabelu je napojeno zázemí letního kina a Hrad Boskovice.

Zabezpečení kabelu

Kabel bude dotčen změnou rozsahu některých cest a poježděných tras v parku. V místech poježděných chodníků a komunikací bude stávající kabel ručně odkryt a uvolněn ve výkopu. Kabel bude uložen do dělené chráničky SYSPRO 160/110. Konce chráničky budou zaslepeny, chránička bude podbetonována a obetonována.

Přípojka Quantcom

Pro přivedení PVSEK a možnost datového napojení pokladny letního kina bude provedena přípojka optické sítě Quantcom do objektu pokladny.

Na stávající trase optické přípojky ke skleníku bude umístěna nová kabelová komora Integral. Od komory bude připravena nová zemní trasa do objektu pokladny. V trase bude uložena nová trubka HDPE 40 (Z). Stávající trubka HDPE 40 (Z) obsazená kabelem pro skleník bude opatrně přerušena. Do trubky bude z KK8 v ulici Sušilova přifouknut nový optický kabel 8f. SM. Kabel bude z nové KK

u skleníku zafouknut do objektu pokladny. V pokladně bude umístěn nový datový rozvaděč RACK 19“ 18U, ve kterém bude umístěn panel ODF pro zakončení optického kabelu.

Je uvažováno s ponecháním rezerv optického kabelu v obou kabelových komorách a v rozvaděči min. 30m.

Kamerový systém a Wi-fi

Na vytipovaných místech areálu budou připraveny koncové body datové sítě pro umístění kamerového systému a bezdrátové přístupové sítě.

Systém sestává z pevných barevných IP kamer, umístěných na stožárech VO a na fasádě skleníku, napájecích zdrojů, záložních zdrojů, kabeláže a zakončovacího panelu. Kamery budou směřovány tak, aby sledovaly bezprostřední okolí skleníku a prostor hřiště. Budou použity pevné venkovní IP 5Mpix kamery v klasickém BOX provedení ve venkovním krytu, s varifokálním objektivem, s automatickým přepínáním den/noc, s vysokou citlivostí. Kamery musí být kompatibilní se stávajícím kamerovým systémem Boskovic.

Signál z kamer 10/100Mbps Base-T ethernet bude převeden na optické vlákno (100 Base FX) v mediakonvertoru umístěném v rozvodnici na stožáru u kamery. Budou použity mikrokabely 4f. SM pro zafouknutí do mikrotrubiček. Kabely budou zafouknuty v trubičkách HDPE 12/8, uložených v zemi, případně na vnitřní konstrukci skleníku nebo v elektroinstalačních trubkách pod omítkou. Kabely budou ukončeny v datovém rozvaděči RACK na samostatném optickém panelu pigtaily s konektory SC/APC. Optická vlákna z kamer budou propojena do 10Gb switchu, připojeného přes vedení Quantcom do metropolitní sítě.

Napájení kamer bude provedeno ze zálohovaných zdrojů 12Vss,v provedení IP65, umístěných v rozvodnicích na stožárech u kamer.

V bezprostředním okolí skleníku je uvažováno pokrytí prostoru signálem veřejné bezdrátové sítě Wi-fi. Na stožárech VO s kamerami budou umístěny přístupové body bezdrátové sítě. Budou použity AP s technologií 802.11ac, které umožňují celkovou datovou rychlost min. 2,4 Gb/s. AP budou vybaveny technologií MIMO, která umožňuje přenos dat současně na více klientů s podporou W2 s podporou protokolu 802.11ac.

AP budou připojeny mikrokabely 4f. SM pro zafouknutí do mikrotrubiček. Kabely budou zafouknuty v trubičkách HDPE 10/5,5, uložených na vnitřní konstrukci skleníku nebo v elektroinstalačních trubkách pod omítkou. Kabely budou ukončeny v datovém rozvaděči RACK na samostatném optickém panelu pigtaily s konektory SC/APC. Optická vlákna budou propojena do 10Gb switchu, připojeného přes vedení Quantcom do metropolitní sítě.

Napájení AP bude provedeno ze zálohovaných zdrojů 12Vss,v provedení IP65, umístěných v rozvodnicích na stožárech VO.

Zemní trasy

Venkovní trubky HDPE budou uloženy ve výkopu v zemi, v pískovém loži, shora kryta kabelovou krycí deskou.

V místě křížení pojezdného chodníku budou trubky zataženy do chrániček PE Ø 110. Chránička bude podbetonována a obetonována, uložená s krytím min. 0,9m. Konce chráničky budou po protažení trubky zaslepeny proti pronikání vlhkosti a nečistot.

Výkop v ochranné kořenové zóně stromů bude realizován ručně neinvazivní technologií „Airscape“. Rozsah prací je stanoven průmětem výkopu s ochranným pásmem kořenové zóny stromu.

Ochranné pásmo kořenové zóny stromu je definované obvodem koruny stromu = okapová linie + 1,5m.

Při realizaci v sušším letním a podzimním období bude místo výkopu proléváno vodou.

Provádění výkopu v blízkosti dotčených keřů bude prováděn ručně dle obecných principů práce pod korunami dřevin. Rozsah je stanoven průmětem výkopu s ochranným pásmem kořenové zóny keře. Ochranné pásmo kořenové zóny keře je definované obvodem koruny = okapová linie + 1,5m.

V místě průchodu kořenovým systémem stávajících a budoucích stromů bude trubka zatažena do ohebné chráničky PE Ø 110. Chránička bude po protažení kabelu a trubky zaslepena proti pronikání vlhkosti a nečistot. Předpokládané kolize s kořenovým systémem stromů a keřů je nutné konzultovat a řešit v průběhu stavby s autorským dozorem Vegetační části v předstihu před zahájením prací i v průběhu prací. Způsob provádění odsouhlasí autorský dozor vegetační části.

Ochrana zeleně

Ochrana kořenů :

- Práce v kořenovém prostoru stromů budou prováděny ručně.
- Kořeny do průměru 30 mm lze přerušit hladkým řezem, u kořenů do průměru 50 mm bude provedeno individuální posouzení odborným pracovníkem. Kořeny o průměru větším jak 50 mm budou zachovány.
- Stěny otevřeného výkopu v blízkosti stromu bude chráněny proti vysychání a účinkům mrazu (např. zakrytí geotextilií společně s vlhčením stěny, zkrácením lhůty, po kterou bude výkop otevřen – etapizace prací, apod.)
- V kořenovém prostoru stromů nesmí být ukládán stavební ani jiný materiál (platí i pro umístění zařízení staveniště apod.)
- Kořenový prostor nesmí být poježděn.

Ochrana kmenů a koruny stromu :

- Musí být minimalizováno riziko poškození nadzemní části stromu stavební činností a mechanismy.
- Opatření chránící korunu a kmen stromu budou instalovány v rámci části D.1.4.6.A Ochrana stromů na stavbě.

Stanovení odborného dozoru:

- Před zahájením prací a v případech, že budou práce probíhat v kořenové zóně stromu, bude autor Vegetačních úprav předem výzván ke kontrole ochranných opatření a upřesnění pracovních postupů v kořenové zóně stromů.

Důležité upozornění:

Na staveništi se vyskytují inženýrské sítě. Před započítím veškerých výkopových prací je nutné zajištění a koordinace mapových podkladů veškerých inženýrských sítí!

Nedílnou součástí projektové dokumentace jsou finální vyjádření správců zúčastněných sítí, bez kterých není možné zahájit jakékoli práce v ochranném pásmu kabelových tras.

Před zahájením výkopových prací je nutné seznámit se všemi body vyjádření a vzít na vědomí veškeré připomínky a upozornění uvedená ve vyjádření správců inženýrských sítí tyto bezpodmínečně dodržet! V případě jakýchkoli nejasností ihned kontaktovat správce sítě, nebo projektanta, a to ještě před zahájením veškerých prací.

Dále je nutné zajistit, před zahájením veškerých zemních prací vytýčení všech inženýrských sítí (stávajících i nově navržených) přímo na staveništi a dozor správců sítí při provádění výkopových a ostatních prací! V místech výskytu stávajících zemních rozvodů je nutné veškeré výkopové práce provádět výhradně ručně a se zvýšenou opatrností!

Při realizaci přípojek ostatních inženýrských sítí pro řešenou výstavbu dojde ke střetu se zemními kabely nové přístupové sítě.

Při veškerých pracích v ochranném pásmu telekomunikačních sítí je nutné postupovat dle bodů ve vyjádření jednotlivých provozovatelů sítí (viz. níže!!!).

Veškeré práce mohou být prováděny výhradně ručně a se zvýšenou opatrností. Jakékoli poškození, nebo náznak poškození je nutné ihned nahlásit provozovateli sítě k zajištění odborné opravy.

Při stavbě je nutné dbát zvýšené opatrnosti a odkryté vedení chránit před poškozením. Zabezpečení lze provést např. dřevěným bedněním nebo jiným způsobem po dohodě s provozovatelem kabelové trasy.

Po odkrytí kabelu je nezbytné jej chránit proti prověšení nebo poškození nepovolanou osobou. Nad kabelovou trasou je zákaz skládek a budování zařízení, které by znemožňovalo přístup ke kabelu.

V místě křížování stávajících telekomunikačních vedení s nově realizovanými přípojkami inženýrských sítí je nutné kabel zabezpečit tak (např. uložením do betonového žlabu), aby uložení v zemi odpovídalo všem platným ČN a bylo v souladu s provozními podmínkami provozovatelů telekomunikačních sítí.

