



ZMĚNA UŽÍVÁNÍ A STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU  
Rimavské Soboty, p.č. 5598, Kolín II, k.ú. Kolín

**A.č.**  
**Z.č. 160048**

**DPS**

# Technická zpráva

**Elektroinstalace**

## Seznam dokumentace

Titul	—
Technická zpráva	1
Výpis materiálu	2
Situační schéma - venkovní rozvody	3
Situační schéma silnoprůd - půdorys	4
Situační schéma slaboprůd - půdorys	5
Schéma rozváděče 1-pólové	6

Dne: 23.11.2016

Vypracoval: **Josef Kreis**

Kontroloval:

### Projektové podklady

- výkresová dokumentace stavební části
- požadavky investora
- stávající normy a předpisy
- konzultace s generálním projektantem

### Rozsah projektu

#### Projekt řeší

- vnitřní elektroinstalaci RD
- připojení na hlavní jištění objektu
- venkovní rozvody elektro
- zapojení slaboproudých rozvodů
- instalaci EZS v nově vzniklých prostorech
- instalaci domovního videotelefonu a komunikačního zařízení
- instalaci strukturované kabeláže

#### Projekt neřeší

- připojení odběrného místa na síť dodavatele el.energie
- ochranu zařízení před účinky blesku – stávající
- Instalaci centrálního přístupového systému
- MaR
- instalaci CCTV v nově vzniklých prostorech

### Údaje o provozních podmínkách

#### Napěťové soustavy

3 ~, 50Hz, 230 / 400 V – TN-C-S

1 =, 12V/IT

1 = 24V/IT

#### Ochrana před nebezpečným dotykem

živých částí: izolací, krytím dle ČSN 33 2000-4-41

neživých částí: samočinným odpojením od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41

#### Instalované výkony

Celkový příkon 27,6 kW

Celkový soudobý příkon 22,1 kW

#### Zkratové poměry

Průřezy přívodních kabelů jsou navrženy tak, aby vyhověly z hlediska oteplení při průchodu zkratového proudu. V případě vzniku zkratu na části investora bude zabráněno případnému vzniku škod působením nadřazeného jištění. Zkratová odolnost hlavního jističe před elektroměrem a následného rozvodu je stanovena na 10kA.

#### Úbytky napětí, regulace napětí

Dovolené hodnoty napětí zajišťují správnou funkci instalovaných zařízení. Za dodržení stanovených hodnot odpovídá provozovatel veřejné sítě. Dovolený rozsah napětí je stanoven v podnikových normách provozovatele sítě.

#### Údaje o prostředí

Základní charakteristiky dle ČSN 33 2000

Vnitřní prostory:

AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, BA2, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1

Vnější vlivy jsou považovány za NEBEZPEČNÉ, interval pravidelných revizí je 2 roky

Venkovní prostory:

AA8, AB8, AC1, AD3, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN3, AP1, AQ1, AS2, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1

Vnější vlivy jsou považovány za ZVLÁŠT NEBEZPEČNÉ, interval pravidelných revizí je 1 rok

### **Předpisy a normy**

Dodavatel je povinen dodržovat veškeré platné zákonné vyhlášky a normy ohledně bezpečnosti práce a obsluhy elektrických zařízení vztahující se na bezpečnost před úrazem elektrickým proudem především ČSN 33 2000-4-47. Dále je prováděcí firma povinna dodržet podmínky dotčených organizací uvedené v jejich vyjádření, jakož i podmínky stavebního povolení. Jejich dodržení kontroluje dozor stavby. Při montáži el. rozvodů a zařízení je nutné řídit se pokyny výrobce, norem, platných legislativních předpisů a obecných zásad či odborných doporučení. Pokyny pro montáž a obsluhu, návody, požadavky výrobců nebo jiná doporučení, musí být součástí každého dodávaného zařízení, výrobku a materiálu. Zařízení je navrženo podle dále uvedených norem. Při montáži a práci na el. zařízení musí být dodržena příslušná ustanovení platných bezpečnostních předpisů a novelizovaných norem ČSN.

Seznam použitých ČSN souvisejících s instalací:

ČSN 33 2130 – Vnitřní elektrické rozvody

ČSN 33 2000-1 - Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice

ČSN 33 2000-4-41 - Ochrana před úrazem el. proudem.

ČSN 33 2000-4-473 - Opatření k ochraně proti nadproudům

ČSN 33 2000-4-47 - Opatření k zajištění ochrany před el. proudem

ČSN 33 2000-5-54 - Uzemnění a ochranné vodiče

ČSN 33 2000-4-43 - Ochrana proti nadproudům

ČSN EN 62305-1 až 4 – Ochrana před bleskem

ČSN 33 2000-5-51 – Výběr a stavba elektrických zařízení – všeobecné předpisy

ČSN 33 2000-5-52 – Výběr a stavba elektrických zařízení – výběr soustav a stavba vedení

ČSN EN 12464-1 - Osvětlení pracovních prostorů

ČSN EN 50172 - Systémy nouzového únikového osvětlení

ČSN EN 1838 - Světlo a osvětlení – Nouzové osvětlení

ČSN 33 2000 - 6 - Postupy při výchozí revizi

ČSN 38 1754 - Dimenzování elektrického zařízení podle účinku zkratových proudů

### **Charakteristika zařízení**

#### **Napojení objektů, měření, kompenzace**

Fakturační měření spotřeby el. energie je umístěno ve stávajícím elektroměrovém rozvaděči, který je osazen na obvodovém plášti objektu. Pro dětské centrum je uvažován samostatný odečtový elektroměr. Hlavní jištění před elektroměrem zůstává 3x32A.

#### **Jistící prvky**

Jistící prvky pro rozvaděče jsou vyspecifikovány ve výkresové části. Na přívodech podružných rozvaděčů jsou osazeny pouze vypínače z důvodu lepší selektivity rozvodu. V podružných rozvaděčích budou osazeny jističe s vypínací charakteristikou B. Zásuvkové obvody budou jištěny jističi 16A. Světelné obvody budou jištěny jističi 10A. Jističe ostatních vývodů jsou vyspecifikovány ve výkresové dokumentaci.

#### **Rozvaděče**

Rozvaděč RP1

Je uvažován oceloplechový rozvaděč pro montáž do zdiva. V rozvaděči budou osazeny vývodové jističe pro jednotlivé okruhy celého objektu. Všechny prvky tj. pojistky, vypínače, jističe, proudové chrániče, stykače, relé, přepěťové ochrany, svorky, atd. budou stejného výrobce. Rozvaděč bude jištěn hlavním jističem v nadřazeném elektroměrovém rozvaděči. Koncové okruhy budou jištěny proudovými chrániči a jističi. Rozvodnice na veřejně přístupných místech musí být uzamykatelné z důvodu ochrany proti manipulaci neoprávněnými osobami. Rozvaděč bude obsahovat přístrojovou a prostorovou rezervu.

Rozvaděč RE

Rozvaděč bude zachován stávající

Stávající podružný rozvaděč pro 1.NP bude demontován.

### **Zásuvkové obvody**

Jištění jednotlivých zásuvkových okruhů je navrženo z podružného rozvaděče vždy pro daný okruh. Zásuvkové okruhy jsou převážně navrženy k napojení běžných el. spotřebičů. Ve všech okruzích, kde je předpoklad zvýšeného nebezpečí úrazu el.proudem (manipulace se spotřebiči osobami neznalými), bude instalován proudový chránič. Při instalaci jednotlivých zásuvek je počítáno s rezervou pro další napojení, takže maximální počet zásuvkových vývodů na okruh je zredukován oproti normě na vývod. Přičemž dvojitá zásuvka je považována za jeden vývod. Ve všech místnostech, kromě prostorů, kde je umístění zásuvek upraveno zvláštním předpisem (koupelny, umývací prostory a prostory se zvýšeným rizikem úrazu el. proudem), budou zásuvky osazeny ve výšce 300mm od čisté podlahy. Zásuvky nad kuchyňskou linkou budou osazeny ve výšce 1200mm od čisté podlahy. Přesné rozmístění a výšky jednotlivých přístrojů bude řešit projekt interiéru. Případné změny výškového uspořádání lze řešit v rámci kontrolních prohlídek stavby zápisem do stavebního deníku.

### **Napojení technologií**

Dodavatel elektro zajistí napájení a montáž všech odtahových ventilátorů včetně odtahového potrubí. Napojení ventilátorů na WC a v umývárkách je řešeno ze světelného okruhu v místnosti. Ventilátory budou vybaveny čidlem pohybu s časovým zpožděním pro doběh ventilátoru. Na stěnách jsou připraveny vývody pro napojení slaboproudých zařízení EZS a VDT (viz výkresová dokumentace). Přesné místo a způsob ukončení a rozsah dodávky bude nutné zkoordinovat s dodavatelem slaboproudu.

### **Světelné obvody**

Ve všech místnostech budou nainstalována svítidla schválená investorem. Tato svítidla splňují předepsané limity osvětlení stanovené ČSN. Umístění nástěnných svítidel v umývacích prostorech musí dále splňovat požadavky ČSN 33 2000-4-41, tj. musí být instalovány ve výši min.1800mm od podlahy.

Z rozvaděče RP1 jsou vytaženy samostatně jištěné světelné okruhy. Svítidla budou ovládána plošnými spínači nebo čidly pohybu rozmístěnými dle výkresové dokumentace. Veškeré ovladače na WC pro invalidy budou umístěny ve výšce 1000mm. Výška umístění vypínačů a čidel pohybu je ve střední el. instalační zóně nebo je vyjádřena ve výkresové dokumentaci doplňujícím popisem. Okruh únikového osvětlení slouží k označení směru úniku při výpadku napětí sítě. Svítidla únikového osvětlení jsou napájena ze síťového napětí a při výpadku se automaticky rozsvítí na vlastní zdroj (akumulátor). Světelný okruh pro napájení osvětlení pod přístřeškem, bude ovládán automaticky soumrakovým čidlem.

### **Elektronický zabezpečovací systém**

#### *Bezpečnostní posouzení objektu a posouzení všech vlivů*

V rámci akce bude instalováno řešení EZS v prostorech 1.NP, které zajistí odstřežení objektu dle požadavků investora. Instalace EZS a její prvky bude instalována v místech dle výkresové dokumentace. EZS bude provedena systémem poplachových a zajišťovacích (ochranných) drátových smyček s vyhodnocením poplachového stavu v ústředně EZS.

Ovládání jednotlivých střežených úseků bude centrálně pomocí software z místa ústředny EZS. Dále bude u vstupu do objektu, nebo v jeho těsném dosahu, umístěna ovládací přístupová klávesnice. Celý objekt bude rozdělen do zón, které určí provozovatel dle aktuálního používání objektu. Celý systém EZS bude napojen na zařízení dálkového přenosu – GSM komunikátor.

Každá oprávněná osoba bude znát jedinečný kód, jímž bude moci aktivovat a deaktivovat zařízení. EZS bude naprogramována dle budoucích požadavků investora.

Navržená instalace je koncipována pro přímé napojení do ústředny EZS a pro rozšíření zón pomocí koncentrátorů – tedy každá smyčka bude přivedena do ústředny EZS samostatným kabelem + smyčky budou vedeny do jednotlivých koncentrátorů a ty budou pomocí sběrníkového vedení komunikovat s ústřednou EZS. Kabeles budou vedeny v el. instalačních trubkách. Trasy a rozmístění prvků jsou zřejmé z výkresové dokumentace.

#### *Použité druhy ochran*

Podle charakteru objektu, majetku a jeho rozmístění jsou použity následující druhy ochran:

- **Plášťová** - instalace detektorů pokrývajících plochy vymezující chráněný objekt (celá budova nebo vyčleněný komplex vnitřních prostor) – detektory otevření dveří a oken, čidla tříštění skla.

- **Prostorová** – instalace detektorů ve všech prostorách s chráněnými hodnotami včetně klíčových míst. Používají se zejména pohybové detektory.

Jednotlivé prvky EZS budou instalovány na povrch. Při zapojování jednotlivých zařízení je nutné dodržet propojení odpovídající požadovanému provedení systému a podmínkám okolního prostředí podle specifikace výrobce zařízení. Kabelové propojení, musí být provedeno vždy uvnitř střeženého prostoru.

#### *Ústředna a ovládací klávesnice systému*

Umístění ústředny bude uvnitř střeženého prostoru skladu, viz výkresová dokumentace. Programování zabezpečovací ústředny bude prováděno lokálně pomocí LCD klávesnice nebo pomocí počítače připojeného k portu RS-232. Ústředna bude mít min. 4 zóny a 4 až 24 programovatelných výstupů. Bude vybavena FLASH pamětí zajišťující uložení nastavení ústředny i v případě úplného výpadku napájení. Pro řízení přístupu může být nastaveno 16 uživatelských přístupových kódů, 1 kód administrátora, 1 servisní kód.

Ústředna bude umožňovat nastavení 16 systémových časovačů, definovaných servisním technikem + blokové časovače definované uživatelem. Min. kapacita paměti 899 událostí. Pro signalizaci poplachových stavů musí umožňovat zasílání zpráv na 4 telefonní čísla, 16 hlasových zpráv, možnost až 16 textových SMS zpráv. Pro nastavení systému bude vybavena automatickou diagnostikou základních komponent systému, reálným časem s funkcí automatické synchronizace NTP, kalendářem a záložní baterií. Součástí ústředny bude spínaný napájecí zdroj s ochranou proti zkratu, se samostatným obvodem pro kontrolu a dobíjení akumulátoru.

#### *Napájení*

Napájení ústředny, popř. jejího rozšiřujícího modulu a dobíjení záložních zdrojů EZS bude provedeno samostatným kabelem z rozvaděče silnoproudu ze samostatného jističe 10A. Jistič i příslušné svorky musí být označeny štítkem s nápisem "**EZS - nevypínat**"

Při výpadku tohoto zdroje jsou EZS a rozšiřující moduly EZS napájeny z akumulátorů a to min. 40 hodin v pohotovostním stavu, z toho 15 minut ve stavu poplachu.

#### *Magnetické detektory otevření dveří*

Spínače je nutné umístit při montáži tak, aby potřebný rozsah otevření pro vstup nebo pro odejmutí předmětů byl co nejmenší. Dále je nutné dbát na umístění spínačů tak, aby při normálním pohybu částí, ke kterým se má upevnit spínač, nedošlo k jeho aktivaci, například drnčení dveří. U nově instalovaných výplní budou magnetické detektory osazeny přímo do rámu výrobcem jako součást jeho dodávky – zajistí stavba.

#### *PIR detektory pohybu*

pracují na principu pasivní infračervené techniky a jsou náchylné k vlivům:

- předměty před průzorem čidla, které mohou rychle zvýšit teplotu, například topidla, radiátory;
- průvany před přední částí čidla, které mohou vzniknout v důsledku špatně utěsněných dveří či oken.
- přímé osvětlení čidla slunečními paprsky;
- turbulence teplého nebo studeného vzduchu, pohybující se záclony v blízkosti snímače (zejména pohyb záclon prouděním teplého vzduchu nad radiátorem);
- podlahové vytápění s prudkou změnou teploty;
- přímé osvětlení čelní strany čidla, například světlomety auta nebo bleskovým světlem;
- průnik hmyzu do čidla, tzn. čidla musí být dobře utěsněna;
- zastínění čidla nábytkem, žaluzií apod.

#### *Interiérové sirény*

Bude osazena v prostoru recepce a bude sloužit k vyhlášení poplachu od zařízení EZS.

#### *Detektor kouře*

Budou použity ionizační detektory, které budou zařazeny do trvale zapnuté samostatné smyčky, tzn. že čidla zůstanou aktivní i po odstřežení objektu.

#### *Vnější siréna*

není uvažována, po vyhlášení poplachu bude signalizováno pouze dálkovým přenosem.

#### **Datové rozvody**

Datové zásuvky budou instalovány v prostoru zázemí, recepce a posezení pro rodiče. Dosažitelnost datového připojení v celém prostoru dětského centra bude zajišťovat wifi router, který bude zároveň sloužit

jako switch pro připojení datových zásuvek. Router bude silově napájen z běžné zásuvky a bude osazen v pultu v prostoru recepcce. Navržený typ datové sítě v objektu je typu Ethernet UTP cat. 5e. Způsob zapojení a topologie sítě je patrná z výkresové dokumentace. Modulární zásuvky s koncovkami, budou osazeny ve zdech. Po dokončení nové sítě je nutné provést proměření jednotlivých kabelů a vyhotovit měřicí protokoly. Připojení na VTS bude řešeno ze stávajícího rozvaděče vně objektu, který je napojovacím bodem O2. Z rozvaděče na fasádě objektu bude připraven kabel do prostoru recepcce, kde bude ukončen v telefonní zásuvce. Dále bude přes splitter dodaný poskytovatelem služeb napojen switch(router) a případně telefonní přístroj.

### **Domovní videotelefon**

Pro DVT je uvažován systém bez použití vyzváněcích vodičů. Volání z panelu do objektu se provádí stiskem vyzváněcího tlačítka. Volaný signál je přeložen do digitálních dat v hovorové jednotce dveřního panelu, a poslán do společného vodiče. Tento digitální signál je rozpoznatelný pouze telefony nebo videotelefony, které jsou naprogramovány pro jeho rozeznání podle odpovídajícího generovaného signálu z patřičného vyzváněcího tlačítka, proto je možné bezproblémové následné rozšíření systému. Hlavní vstup do objektu a vstup na pozemek budou vybaveny komunikační jednotkou s kamerou. V prostoru recepcce bude instalován videotelefon, který bude komunikovat vždy s aktuálním místem volání. Z videotelefonu je pak zpětně možné uvolnění el. dveřního zámku. Vstupní dveře budou vybaveny el. zámkem ovládaným pomocí relé, které je součástí vstupního tabla systému.

### **Kabely, vodiče a kabelové trasy**

Napojení z elektroměrového rozvaděče RE do rozvaděče RP1 bude provedeno kabelem CYKY-J 4x10. Všechny rozvody budou provedeny kabely typu CYKY v podlahách nebo pod omítkou. Dimenze jednotlivých kabelů je patrná z výkresové dokumentace. Kabely vedoucí do stávajícího rozvaděče R-H budou odpojeny a demontovány.

Rozvody EZS budou vedeny skrytě ve flexibilní elektroinstalační trubce min. světlost 20mm pod omítkou nebo v podhledech. Pro propojení systému EZS bude užit kabel doporučený výrobcem dodávaného systému EZS. Kabeláž datových zásuvek bude provedena stíněnými kabely Category 5, třídy E (4 páry). VDT bude propojen kabely SYKFY 4 X 2 X 0,5 uloženými v elektroinstalačních trubkách pod omítkou.

Veškeré elektroinstalační trubky pro slaboproudé rozvody budou dimenzovány s rezervou pro případné budoucí změny. Veškeré odbočné a zlomové body kabelové trasy budou vybaveny odbočnými elektroinstalačními krabicemi. Povolené souběhy slaboproudých kabelů se silovými elektrorozvody - do 5m souběhu minimální vzdálenost 5cm, nad 5m pak 15cm.

### **Uzemnění**

Kovové části svítidel a zemnicí kolíky zásuvek musí být dle ČSN přizemněny, dále se provede v umývárkách doplňkové pospojení všech kovových částí. K uzemnění se dále připojí veškerá kovová vedení vstupující do objektu. V prostoru pod rozvaděčem RP1 se osadí nová HEP.

V objektu musí být navzájem spojeny do tzv. hlavního pospojování tyto vodivé části:

uzemňovací přívod (hlavní ochranná svorka)  
bod rozdělení PEN na PE a N  
ochranné svorkovnice hlavních silnoproudých rozvaděčů  
rozvod potrubí v budově, např. plynu, vody, kanalizace  
kovové konstrukční části, kovové části fasády

### **Ochrana před bleskem**

Zůstává stávající.

Pokud je na domě zřízen bleskosvod je potřeba instalovat vnitřní systém ochrany před bleskem – svodiče přepětí. Jako ochrana před zavelečením části bleskového proudu, bude v rozvaděči RP1 na vstupu za hlavním vypínačem umístěna přepětíová ochrana typu 1+2. Zásuvky pro IT budou doplněny o přepětíovou ochranu typ 3, jejich umístění není v PD přesně stanoveno – upřesní investor při kontrolní prohlídce stavby. Pro zajištění správné funkce ochran proti přepětí je nutno vždy po půl roce nebo po každé větší bouři provést kontrolu těchto ochran, a při signalizované poruše, provést jejich případnou výměnu.

### **Požární bezpečnost**

Z hlediska požární bezpečnosti bude objekt rozdělen do požárních úseků dle požární zprávy. Prostupy elektrorozvodů požárně dělícími konstrukcemi s procházejícími kabely o celkové hmotnosti hořlavé izolace větší

jak 1kg na 1m délky budou uzavřeny požární přepážkou s požární odolností 60min. Ostatní prostupy stačí uzavřít materiálem stejného nebo podobného složení jako jsou okolní stavební konstrukce. Hlavní vypínač je umístěn v rozvaděči RE. Objekt bude vybaven ionizačním detektorem kouře (umístění podle PBR), který bude zapojen do systému EZS na samostatné trvale zapnuté smyčce.

### **Bezpečnost a ochrana zdraví**

Bezpečnost osob je zajištěna u živých částí ochranou krytím, polohou a bezpečným napětím, u neživých částí ochranou odpojení od zdroje. Nebezpečí úrazu elektrickým proudem při provozu je v objektu eliminováno na minimum příslušným konstrukčním a dispozičním řešením (umístění rozvaděčů, umístění kabelových tras, ochrana kabelů před poškozením atd.).

El. rozvaděče, které budou obsluhovat i tzv. laici, musí mít po otevření dveří minimální krytí IP2x. S každým el. zařízením užívaným laiky musí být dodána průvodní technická dokumentace obsahující poučení o užívání el. zařízení těmito pracovníky.

### **Ochrana životního prostředí**

V okolí pozemku se nevyskytují žádné lokality, u nichž by vzniklo nebezpečí znečištění nebo poškození provozem instalovaných elektrických zařízení. Instalovaná elektrická zařízení svým provozem a jejich údržbou tudíž nijak nepoškozují životní prostředí.

Při provádění instalačních prací je nutné se řídit platnými předpisy o nakládání s odpady a jejich likvidaci (podrobněji řeší stavební dokumentace - část POV).

### **Požadavky na odběratele ( generálního dodavatele )**

zpřístupnit plochy pro dobu montáže

zajistit prostory pro skladování materiálu a nářadí

### **Požadavky na ostatní profese**

Pro realizaci je nutná koordinace mezi potřebnými profesemi a stavební částí. Je nutné při realizaci zkoordinovat stavební, instalátorské, vytápění, slaboproudé a další činnosti, a to jak z důvodu nutné koordinace umístění, provádění prací a montáží, tak vzájemných funkčních vazeb.

#### *Stavba*

výkopové práce pro uložení venkovních vedení a uzemnění objektu

zazdění otvorů po demontovaných zařízeních

niky pro rozvaděče

požární utěsnění jednotlivých prostupů

prostupy stavebními konstrukcemi budovy o ploše rovné nebo větší než 200x200mm

**zajistit při zadávání vstupních dveří a oken do výroby přípravu na umístění magnetických čidel otevření a kabeláže k nim**

koordinace stavby s instalacemi profese elektro

#### *Ostatní profese TZB*

koordinace při ukládání ležatých rozvodů v 1.NP

### **Závěrečná ustanovení**

Projekt byl zpracován podle požadavků investora a generálního projektanta, dle platných právních předpisů a norem s použitím převážně typových elementů a zařízení. Případné změny při realizaci nebo změny v projektu je možné provádět pouze po vzájemné dohodě s odpovědným projektantem, investorem a s případným souhlasem dotčených orgánů. Pokud toto ustanovení nebude splněno, není možné stavbu posuzovat dle tohoto projektu a projektant za toto nenese odpovědnost.

V průběhu stavby bude dodavatelskou firmou veden stavební deník.

Před započítím případných výkopových prací nutno vytyčit všechny podzemní inženýrské sítě a kabely. Po skončení elektroinstalačních prací musí být provedena výchozí revize zařízení revizním technikem.

Veškeré změny tras je nutno zakreslit při montáži do montážního paré. Podstatné změny tras vedení, případné zvětšení objemu přístrojů a montážních prací, je nutno konzultovat s projektantem.

Pro řádnou realizaci díla před započítím realizace stavby, montáže a objednáním materiálu je dodavatel povinen provést dopracování této dokumentace na realizační a dílenskou dokumentaci, a to zejména s ohledem na konečný výběr typů a výrobců jednotlivých výrobků a zařízení a s ohledem na své firemní know-how. Tuto dokumentaci pak musí předem projednat s investorem, o čemž pořídí zápis. Součástí tohoto projednání bude i deklarace provozních a charakteristických parametrů, včetně deklarace projektem

požadovaných parametrů a charakteristik. Deklarace pouhým prohlášením bez objektivních prokázání tvrzení není možná. Teprve po schválení investorem může započít s realizací.

Dodavatel je také povinen seznámit se před započítím realizace díla, resp. ještě před podáním cenové nabídky a uzavření smluvních vztahů, jak s místní situací a stávajícím stavem, tak s touto řešenou částí stavby, i s celou projektovou dokumentací, a to s dostatečnou odbornou péčí pro řádné provedení díla. Dodavatel veškeré případné nesrovnalosti, nejasnosti, požadavky na upřesnění nebo upřesňující a doplňující názory a náměty na kvalitní, řádné a komplexní provedení celého díla projedná s investorem, popř. projektantem tak, aby vše bylo vyřešeno ještě před podáním cenové nabídky a mohlo toto být součástí případného výběrového řízení a smluvních vztahů pro stavbu. V případě jiného postupu, jdou veškeré vzniklé náklady k tíži zhotovitele!!!

Součástí stavby jsou pak i např. veškeré činnosti pro zaměření venkovních a vnitřních částí místa stavby a staveniště, mimo jiné pro zdokumentování a ověření stávajícího stavu a podmínek pro nový stav budovy a jejího vybavení (budovy, jejich členění a vybavení, komunikace, zeleň, sítě technického vybavení a TZB, atd.), včetně činností a plateb správcům dotčených sítí technického vybavení pro jejich vyhledání a vytýčení. Dále průběžný a závěrečný úklid, ochrana okolních staveb, zeleně, zdraví, bezpečnosti, hygienická opatření, sběr a likvidace odpadů, zkoušky, uvedení do provozu, zkušební provoz, provozní řády, zaučení obsluhy, pomocné plošiny a lešení, realizační dokumentace, dokumentace skutečného stavu a běžné ostatní položky dle obvyklé cenové soustavy. Stavba se řídí i případným plánem BOZP, popř. pokyny koordinátora BOZP, technického a autorského dozoru.

Dodavatel stavby je povinen seznámit se s jednotlivými vyjádřeními správců popř. majitelů dotčených sítí technické infrastruktury, a to ještě před zahájením prací a je povinen respektovat stanoviska a požadavky, které jsou tam uvedeny.

Veškerou elektroinstalaci smí realizovat fyzická nebo právnická osoba s kvalifikací dle platné vyhlášky č. 50/78 Sb., § 8 a dle živnostenského zákona s oprávněním (živnostenským listem) na vyhrazená el. zařízení.

Dodavatel stavby bude garantovat, že jeho dodávka díla bude ucelená, funkční a včasná. Dodavatel je povinen zahrnout do provádění díla všechny náklady potřebné pro včasné, ucelené a funkční dokončení díla, včetně nutného dopracování realizačního projektu a dokumentace skutečného stavu, kontrolu souladu jednotlivých částí podkladů a dokumentace mimo jiné i s výkazem výměr.

**VEŠKERÉ POUŽITÉ SPECIFIKACE VÝROBKŮ V TECHNICKÝCH ZPRÁVÁCH, VÝKRESECH A VÝKAZECH VÝMĚR SLOUŽÍ JAKO ORIENTAČNÍ STANDARD INVESTORA. INVESTOR NEVYLUČUJE NÁHRADU TĚCHTO VÝROBKŮ ZA ADEKVÁTNÍ TYPY JINÝCH VÝROBCŮ.**