

TEXTOVÁ ČÁST

(Interní zakázkové číslo. P-323016)

Akce

**Stavební úpravy za účelem změny v užívání části
stavby na ubytovací zařízení
Litoměřická 2997, Česká Lípa**

Na ppč. 5412/27 , k.ú.: Česká Lípa (621382)

ELEKTROINSTALACE

DSP

HOLLEN CZ s. r. o.
Jiráskova 528/51, Mladá Boleslav II, 29301 Mladá Boleslav

Datum : 10.12.2024

Ing. Ota Pour

Chotovice 39

Tel: +420 607 817 502

E-mail: Ota.Pour@Seznam.cz

- A PRŮVODNÍ ZPRÁVA
- B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
- C SITUAČNÍ VÝKRESY
- D DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ
DOKLADOVÁ ČÁST

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

- A.1. Identifikační údaje
 - A.1.1. Údaje o stavbě
 - a) název stavby
 - b) místo stavby
 - A.1.2. Údaje stavebníkovi
 - A.1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace
- A.2. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení
- A.3. Seznam vstupních podkladů

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

- a) požadavky na zpracování dokumentace stavby
 - b) požadavky na zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi
 - c) podmínky realizace prací, budou-li prováděny v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb
 - d) zvláštní podmínky a požadavky na organizaci staveniště a provádění prací
 - e) ochrana životního prostředí při výstavbě
- B.1. Popis území stavby
- B.2. Celkový popis stavby
- C SITUAČNÍ VÝKRESY
- D DOKUMENTACE OBJEKTŮ, TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

A Průvodní zpráva

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1. ÚDAJE O STAVBĚ

a) NÁZEV STAVBY

Název stavby: Stavební úpravy za účelem změny v užívání části stavby na ubytovací zařízení
Litoměřická 2997, Česká Lípa
Na ppč. 5412/27, k.ú.: Česká Lípa (621382)
Fotovoltaická elektrárna 49,725 kWp

Místo stavby: Ppč. 5412/27 KÚ Česká Lípa

Charakter stavby: Stavební úpravy

Účel stavby: Ubytování a podnikání

A.1.2. ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ

Název a sídlo : HOLLEN CZ s. r. o.
Jiráskova 528/51, Mladá Boleslav II, 29301 Mladá Boleslav

A.1.3. ÚDAJE O ZRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Zpracovatel profese : Ing. Ota Pour
Mail: Ota.Pour@Seznam.cz
ČKAIT: 0500775, autorizovaný inženýr
Obor: technologická zařízení staveb

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Projektová dokumentace řeší :

1. Elektroinstalace

A.3 Seznam vstupních podkladů

- 1) Situace
- 2) Prohlídka na místě
- 3) Požadavek investora a provozovatele
- 4) Platné ČSN a ČSN EN.

B Souhrnná zpráva

- A) **POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE STAVBY**
PD byla zpracována na základě platných ČSN a předpisů, které s rozvody souvisí a dle Požadavků investora ve fázi projektu ke stavebnímu povolení.
- B) **POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ PLÁNU BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI**

Stavebník je povinen zajistit zpracování plánu BOZP na staveništi v souladu s požadavky Zákona č. 309/2006 Sb. a Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.
- C) **PODMÍNKY REALIZACE PRACÍ BUDOU-LI PROVÁDĚNY V OCHRANNÝCH NEBO BEZPEČNOSTNÍCH PÁSMECH JINÝCH STAVEB**
Požadavky jsou stanoveny ve vyjádření dotčených sítí.
- D) **ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA ORGANIZACI STAVENIŠTĚ A PROVÁDĚNÍ PRACÍ**
Staveniště bude řádně označeno vč. označení bezpečnostními tabulkami.
Po dobu činnosti na el. zařízení budou v místě prací pouze osoby s oprávněním dle Vyhl. 250/2021 Sb.
- E) **OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ**
Stavební činnost negativně neovlivní sousední stavby ani pozemky. Během stavebních prací budou přijata taková opatření, zejména k omezení hluchnosti a prašnosti, aby obyvatelé okolí a sousední stavby nebyly výrazně negativně ovlivněny.

Ostatní o informace viz HIP.

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

| | |
|---|--|
| Poloha v obci | Ppč. 5412/27 KÚ Česká Lípa |
| Údaje o souladu záměru s ÚPD | Viz HIP |
| Druhy a parcelní čísla dotčených pozemků podle katastru nemovitostí | Ppč. 5412/27 KÚ Česká Lípa |
| Průzkumy a rozbory | Prohlídka na místě Požadavky PPDS - ČEZ Distribuce, a.s. |
| Poloha | V rozptýlené zástavbě |
| Vliv stavby na okolní stavby a pozemky | Během výstavby bude omezen pohyb osob v u prostoru výkopů Během připojování objektu bude omezen pohyb u dotčeného objektu na nezbytně nutnou dobu (nutná koordinace s provozovatelem) |
| Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin | Viz HIP |
| Požadavky na dočasné nebo trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo lesa | Viz HIP |
| Územně technické podmínky | Napojení na rozvody DS ČEZ Distribuce, a.s. |
| Časové vazby | Technologické požadavky na kladení kabelů (zvl. teplota okolí) |

Seznam pozemků, na kterých se stavba provádí

Ppč. 5412/27 KÚ Česká Lípa

Seznam pozemků, na kterých vznikne ochranné pásmo

viz HIP

B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

Charakter stavby

Stavba trvalá.

Účel užívání stavby

Energetika

Přístup na stavební pozemek po dobu výstavby, popř. přístupové strasy

Místní komunikace

Zajištění vody a energií po dobu výstavby

Voda nebude po dobu výstavby potřeba. Případná potřeba bude řešena lokálními zásobníky – kanystry.
Potřeba elektrické energie bude řešena autonomními zdroji – generátory.

Účel užívání stavby

Energetika

Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

Základní údaje o kapacitě stavby

Elektroinstalace

Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody

BYTY
Pi=150 kW hl. jistič 3/200A

PRODEJNA
Pi=20 kW hl. jistič 3/25A

TEPELNÉ ČERPADLO
Pi=120 kW hl. jistič 3/150A

VÝROBA
Pi=120 kW hl. jistič 3/150A

Celková spotřeba vody

Viz HIP

Předpokládané zahájení výstavby

2023 / 2024

Předpokládaná lhůta výstavby

30 týdnů

Orientační náklady stavby

Výběrové řízení – je věcí investora

Účel užívání stavby

Energetika

Urbanistické a architektonické řešení stavby

Profese elektro

Provozní řešení a technologie výroby

Při realizaci musí dodrženy veškeré obecně technické požadavky na výstavbu, které jsou obecně platnými zákony, vyhláškami a doporučeními ČSN, ČSN EN.

| | |
|--|--|
| | Rozvody a provedení je dáno certifikovanými komponentami výrobců elektroinstalačního materiálu |
| Bezbariérové užívání stavby | viz HIP |
| Bezpečnost při užívání stavby | <p>Při realizaci musí být dodrženy veškeré obecné technické požadavky na výstavbu, které jsou obecně platnými zákony, vyhláškami a doporučeními ČSN, ČSN EN.</p> <p>Po dokončení realizace stavby bude provedena zkouška nových zařízení a následně výchozí revize. V režimu této zkoušky přebírá odpovědnost zhotovitel a provozovatel těchto zařízení. Při provádění prací je třeba dodržovat normy ČSN, IEC a vyhl.101 NV z 26.1.2005. , bezpečnostní předpisy a technologické postupy. Pracoviště musí být zajištěno tak, aby nedošlo k úrazu pracovníků ani cizích osob.</p> |
| Základní charakteristika technických a technologických zařízení | V projektu jsou dodrženy veškeré obecné technické požadavky na výstavbu, které jsou obecně platnými zákony, vyhláškami a doporučeními ČSN, ČSN EN. |
| Požárně bezpečnostní řešení | <p>Rozmístění výstražných a bezpečnostních značek bude provedeno v souladu s ČSN ISO 3864 – Bezpečnostní barvy a značky, ČSN 01 0813 – Požární tabulky.</p> <p>Označena budou rozvodná zařízení elektrické energie, hlavní vypínače elektrického proudu.</p> |
| Zásady organizace výstavby | <p>Stavba z profesního hlediska vyžaduje tato zvláštní opatření.</p> <ul style="list-style-type: none"> - koordinaci s ostatními řemesly - koordinaci s provozovateli sítí - v době výkopových prací dojde částečnému k omezení v oblasti překopů komunikací. Koordinovat s investorem. |
| | <p>Po dokončení realizace stavby bude provedena zkouška nových zařízení a následně výchozí revize. V režimu této zkoušky přebírá odpovědnost zhotovitel a provozovatel těchto zařízení. Při provádění prací je třeba dodržovat normy ČSN, IEC a 48/82 Sb., bezpečnostní předpisy a technologické postupy. Pracoviště musí být zajištěno tak, aby nedošlo k úrazu pracovníků ani cizích osob.</p> |

C. SITUAČNÍ VÝKRESY

| | | |
|-------------|---|---------|
| C.1. | Situační výkres širších vztahů | viz HIP |
| C.2. | Celkový situační výkres stavby | viz HIP |
| C.3. | Situační výkres širších vztahů | viz HIP |
| C.4. | Katastrální situační výkres | viz HIP |
| C.5. | Speciální situační výkres širších vztahů | viz HIP |

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

D.1. Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

Základní řešení vychází z provozních požadavků investora.

D.1.1. Architektonicko stavební řešení

D.1.1.a. Technická zpráva

Technické údaje

| | |
|---|--|
| Napěťová soustava | 3NPE / 50 Hz / 400V / TN-C/S - s bodem rozdělení v rozváděčíchjištění |
| Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí | Izolací |
| Jmenovité proudové zatížení | Dle ČSN 33 2000-5-523 ed.2 |
| Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí | Samočinným odpojením od sítě dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3. Určené okruhy přes proudový chránič 30 mA Realizace s přihlédnutím k ČSN 33 2000-7-701 ed.2. a 702 Dle ČEZ, a.s. ochrana proti NDN dle PNE 33 0000-1. |

BYTY A KANCELÁŘE

Pi=150 kW hl. jistič 3/200A

Ps=80 kW

PRODEJNA

Pi=20 kW hl. jistič 3/25A

Ps=10 kW

TEPELNÉ ČERPADLO

Pi=120 kW hl. jistič 3/150A

Ps=80 kW

Vlivy prostředí

| | |
|--------------|--|
| Vnější vlivy | V souladu s ČSN 33 2000-5-51 - vnitřní prostory NORMÁLNÍ (NO) za respektování ČSN 33 2000-7-701 ed.2 ! - venkovní prostory dle PNE ČEZ NEBEZPEČNÉ (AB8) ABNO |
|--------------|--|

Námrazová oblast : neurčeno
Třída znečištění ovzduší : neurčeno
Třída zeminy : neurčeno

ELEKTROINSTALACE

Přípojky NN

Přípojky NN budou respektovat PPDS (pravidla provozování distribuční soustavy) a smlouvy o smlouvě budoucí na každé OM (odběrné místo). Propoje mezi napojovacími body a elektroměrovými rozvaděči budou v souladu s platnými ČSN a ČSN EN (dimenze a jištění)

Přívody NN

BYTY A KANCELÁŘE

Pi=150 kW hl. jistič 3/200A (nepřímé měření)

Ps=80 kW

Přívod bude z elektroměrového rozvaděče ER proveden kabelem AYKY 3Bx240+120mm² do rozvaděče RH (pole 1). Odtud pak budou provedeny přívody do rozvaděčů :

- 1.NP rozvaděč s ozn. R1.1 s přívodním kabelem CYKY 4Bx50mm² z RH
 v rozvaděči R1.1 budou umístěny podružné elektroměry (ubytování a
 společná spotřeba) a odjištění spotřeby
- PL1.01 kabelem CYKY-J 5x4mm² odjištění 3/20A
 - PL1.02 kabelem CYKY-J 5x4mm² odjištění 3/20A
 - PL1.03 kabelem CYKY-J 5x4mm² odjištění 3/20A
 - PL1.04 kabelem CYKY-J 5x4mm² odjištění 3/20A
 - PL1.05 kabelem CYKY-J 5x4mm² odjištění 3/20A
 - PL1.06 kabelem CYKY-J 5x4mm² odjištění 3/20A
 - PL1.07 kabelem CYKY-J 5x4mm² odjištění 3/20A
- rozvaděč s ozn. R1.2 s přívodním kabelem CYKY 4Bx10mm² z RH
 v rozvaděči R1.2 (kanceláře a společná spotřeba) bude odjištění spotřeby
- rozvaděč s ozn. R1.3 s přívodním kabelem CYKY 4Bx10mm² z elektroměrového
rozvaděče ER (samostatné odběrné místo)
 v rozvaděči R1.3 (prodejna) bude odjištění spotřeby
- 2.NP rozvaděč s ozn. R2.1 kabelem CYKY s přívodním kabelem CYKY 4Bx35mm² z RH
 v rozvaděči R2.1 budou umístěny podružné elektroměry (kanceláře a společná
 spotřeba) a odjištění spotřeby
- PL2.01 kabelem CYKY-J 5x6mm² odjištění 3/25A
 - PL2.02 kabelem CYKY-J 5x6mm² odjištění 3/25A
 - PL2.03 kabelem CYKY-J 5x6mm² odjištění 3/25A
 - PL2.09 kabelem CYKY-J 5x6mm² odjištění 3/25A
 - PL2.10 kabelem CYKY-J 5x6mm² odjištění 3/25A
 - PL2.11 kabelem CYKY-J 5x6mm² odjištění 3/25A
 - PL2.12 kabelem CYKY-J 5x6mm² odjištění 3/25A
- rozvaděč s ozn. R2.2 kabelem CYKY s přívodním kabelem CYKY 4Bx35mm² z RH
 v rozvaděči R2.2 budou umístěny podružné elektroměry (ubytování a společná
 spotřeba) a odjištění spotřeby
- PL2.04 kabelem CYKY-J 5x4mm² odjištění 3/20A
 - PL2.05 kabelem CYKY-J 5x4mm² odjištění 3/20A
 - PL2.06 kabelem CYKY-J 5x4mm² odjištění 3/20A
 - PL2.07 kabelem CYKY-J 5x4mm² odjištění 3/20A
 - PL2.08 kabelem CYKY-J 5x4mm² odjištění 3/20A
- 3.NP rozvaděč s ozn. R3.1 kabelem CYKY s přívodním kabelem CYKY 4Bx35mm² z RH
 v rozvaděči R3.1 budou umístěny podružné elektroměry (ubytování a společná
 spotřeba) a odjištění spotřeby
- napojení rozvaděčů :
 - PL3.01 kabelem CYKY-J 5x4mm² odjištění 3/20A
 - PL3.02 kabelem CYKY-J 5x4mm² odjištění 3/20A
 - PL3.03 kabelem CYKY-J 5x4mm² odjištění 3/20A
 - PL3.11 kabelem CYKY-J 5x4mm² odjištění 3/20A
 - PL3.12 kabelem CYKY-J 5x4mm² odjištění 3/20A
 - PL3.13 kabelem CYKY-J 5x4mm² odjištění 3/20A
- rozvaděč s ozn. R3.2 kabelem CYKY s přívodním kabelem CYKY 4Bx35mm² z RH
 v rozvaděči R3.2 budou umístěny podružné elektroměry (ubytování a společná
 spotřeba) a odjištění spotřeby
- napojení rozvaděčů :
 - PL3.04 kabelem CYKY-J 5x4mm² odjištění 3/20A
 - PL3.05 kabelem CYKY-J 5x4mm² odjištění 3/20A

- PL3.06 kabelem CYKY-J 5x4mm² odjištění 3/20A
- PL3.07 kabelem CYKY-J 5x4mm² odjištění 3/20A
- PL3.08 kabelem CYKY-J 5x4mm² odjištění 3/20A
- PL3.09 kabelem CYKY-J 5x4mm² odjištění 3/20A
- PL3.10 kabelem CYKY-J 5x4mm² odjištění 3/20A

PRODEJNA

Pi=20 kW hl. jistič 3/25A (přímé měření)

Přívod bude z elektroměrového rozvaděče ER proveden kabelem CYKY přísl. dimenze do rozvaděče RH (pole 2). Odtud pak budou provedeny přívody do rozvaděče:

1.NP rozvaděč s ozn. R1.3 kabelem CYKY 4Bx10mm²

TEPELNÉ ČERPADLO

Pi=120 kW hl. jistič 3/150A (nepřímé měření)

Přívod bude z elektroměrového rozvaděče ER proveden kabelem CYKY přísl. dimenze do rozvaděče RH (pole 3). Odtud pak budou provedeny přívody do rozvaděče:

1.NP rozvaděč TČ (m.č. 1.09) kabelem CYKY

Vytápění

Vytápění bude zajištěno dvěma tepelnými čerpadly vzduch/voda Alpha Innotec 2x LW 310A s výkonem A-7/W35 25,0 kW a sekundárním záložním zdrojem tepla elektrický přímotopnými kotly 2x Thermona Therm EL 45 s výkonem 45 kW.

Příkon tepelná čerpadla

Pi= 2x10 kW = 20 kW

Rozběhové proudy = do 80A

Přívody kabely CYKY z rozvaděče RH.

Příkon el.přímotopné kotle

Pi= 2x45kW = 90 kW

Přívody kabely CYKY z rozvaděče RH.

Celkem Pi = 120 kW s blokováním rozběhů

Regulace bude součástí dodávky TČ.

Upozornění :

Vzhledem k možnosti sdílené energie investor určí způsob využití fotovoltaické elektrárny / buď celý objekt, nebo jeho vybrané části..... příp. využití program o sdílené energii.

Uvedené příkony a následné hodnoty jištění a dimenze kabelů upravit dle skutečnosti dodávek technologií !!

Budou provedeny měření spotřeby nebo jeho částí při instalaci fotovoltaické elektrárny (viz samostatný projekt FVE

Stávající odběrné místo – provést kontrolu stavu a nezbytné úpravy v souladu s PPDS (pravidla provozování distribuční soustavy) a stanoviska / smlouvy o připojení :

Připojovací podmínky pro výrobní elektrárny-připojení na síť ČEZ Distribuce, a.s., z elektroměru přes ovládací relé. Ovládací relé, např. RSI 20-10 A230, vč. plombovatelného krytu, nainstaluje do ER odběratel, zapojení relé provedou pracovníci ČEZ Distribuce, a. s.

V elektroměrovém rozvaděči bude doplněn vypínač k objektu tak, aby bylo možné tento vývod / přívod odpojit od elektroměrového rozvaděče (v souladu s PPDS)

Upozornění :

Vzhledem k doplňování a změnám Pravidel provozování distribuční soustavy (dále PPDS) provést realizaci v souladu s aktuálními platnými PPDS.

K tomuto odběrnému místu bude připojena FVE elektrárna o výkonu 49,725 kWp.

Přívody NN

Stávající přívod NN– provést kontrolu stavu a nezbytné úpravy v souladu s PPDS (pravidla provozování distribuční soustavy) a stanoviska / smlouvy o připojení :

Doplnit sazbové ovládací kabely z elektroměrové skříně :

1x pro FVE kabel CYKY-J 3x1,5mm² – spínané HDO (0/100%)

a doplnit odjištění vč. vypínací cívky (VC) a vč. tlačítka STOP FVE do hlavního rozvaděče jištění objektu .

WATTRouter (doporučení projektanta pro další etapy)

Zapojení bude provedeno v souladu s instalačními manuály přístrojů a požadavků PPDS.

Zařízení při přebytku el.energie (nadvýroby z FVE) nuceně spíná (i proporcionálně) akumulární spotřebiče (např. zásobník s el. patronami 2,2 kW i více).

Jističe WATTRouteru

- i. Jistič 1/16A – akumulární patrona 1 – přívod kabelem CYKY-J 3x2,5mm²
- ii. Jistič 1/16A – akumulární patrona 2 – přívod kabelem CYKY-J 3x2,5mm²
- iii. Jistič 1/6A – jištění sazby pro WATTRouter
- iv. Stykač 2/20A – sazba WATTRouter (TČ/TUV)
- v. Vlastní WATTRouter

FOTOVOLTAICKÁ ELEKTRÁNA PRO OBJEKTY – bez akumulace s přebytky do distribuční sítě

Pomocným rozvaděči výroby RFE bude instalováno :

Měření výroby FVE – elektroměr

Jištění / vypínač 3L+N měniče 3/80A (1x)

Hlídaní kvality výroby a připojení je součástí měniče dle platných PPDS (doložit certifikací).

Měnič

Je navržen 1x solární FVE měnič s těmito parametry :

- Max DC zdroj 50.000Wp
- Výstup 50Hz/400V/230V/50000VA
- Krytí IP65
- Střídač je vybaven funkcemi Q (U), P (U) a P (f) dle přílohy 4 Pravidel provozování distribuční soustavy
- Připojení z hlavního rozvaděče jištění objektů kabelem **CYKY 4Bx50 mm²** za respektování aktuálních a platných PPDS !

Panely

FVE panel 425 Wp

Šířka: 1134 mm

Výška: 1722 mm

Hloubka: 30 mm

Hmotnost: 20,8 Kg

Umístění na střeše objektu

Celkem 1147 ks na pomocných systémových AL konstrukcích (sklon 10°) o celkovém výkonu 49.725 Wp.

Shrnutí parametrů

Základní parametry :

Název : FVE DUBICKÁ čp. 2997 Česká Lípa - VÝROBNA

Umístění : objekt čp.2997

Typ: Fotovoltaická elektrárna

Způsob připojení : 3 fáze

Hodnota jističe před elektroměrem : 3/150A

Napětíová hladina : 0,4 kV

Celkový instalovaný výkon : 49,725 kWp

Umístění měřících zařízení : v elektroměrovém rozvaděči DS

Panely : 4250Wp .. 117 ks = 49,725 kWp
Měníč : 50 kW
Bez akumulace s přetoky do DS

Kabely DC

Budou použity kabely SOLAR KABEL 6mm².

Ochrana proti přepětí DC

Ochrana DC je součástí měniče resp. bude doplněno na DC části.

Ochrana proti přepětí AC

Pro zajištění ochrany proti přepětí budou v hlavním rozváděči objektu a v rozvaděči RFE1 umístěny přepět'ové ochrany T2+T3 Ochrana typu T4 bude umístěna v zásuvkách u PC, regulátorů, nebo jiných spotřebičů, resp. v prodlužovacích kabelech – montáže na přímý pokyn investora.

Kabelové trasy

Kabelové trasy budou v uložení pod omítkou, v lištách LV a kabelových žlabech, za respektování požadavků .

Bezpečnost a návaznost na PBŘ

- 1. Při ztrátě napětí distribuční sítě (DS) objektu, tedy i při aktivaci funkce tlačítka TOTAL STOP A CENTRAL STOP dojde k automatickému kompletnímu vypnutí FVE vč. rozpojení stringů na bezpečné napětí pomocí odpojovačů TYGO.**
- 2. Při aktivaci tlačítkem STOP FVE dojde k rozpojení stringů na bezpečné napětí pomocí odpojovačů TYGO.**
- 3. Při aktivaci EPS objektu dojde k automatickému kompletnímu vypnutí FVE vč. rozpojení stringů na bezpečné napětí pomocí odpojovačů TYGO.**

Prostupy požárně dělícími konstrukcemi

Všechny prostupy požárně dělícími stěnami musí být utěsněny na EI 30. způsobem s deklarovanou požární odolností dle požární stěny (např. typovými požárními ucpávkami z minerální vlny + pružný tmel, např. Hilti, Promat atp.). Montáž ucpávek bude zajištěn odborně způsobilou osobou - proškolení výrobcem, dovozcem/ Všechny ucpávky budou viditelně označeny štítky. Ke kolaudaci bude doložen doklad o montáži těchto ucpávek, kontrola provozuschopnosti + seznam všech ucpávek. Instalační šachty v jednotlivých pokojích a ostatních požárních úsecích budou tvořit samostatné požární úseky s revizními otvory opatřenými požárními uzávěry EW 30. Ke kolaudaci bude doloženy certifikáty požárních uzávěrů a doklad o jejich montáži - kontrola provozuschopnosti + seznam všech uzávěrů.

Volně vedené kabely musí vyhovovat třídě reakce na oheň v provedení z kabelů B2ca, s1, d1 a vyhovovat ČSN 60 331-11, ČSN IEC 60 331-21, ČSN IEC 60 331-23, ČSN IEC 60 331-25 a rovněž požadavkům dle ČSN EN 50 265-1; Kabely musí splňovat třídu funkčnosti P 30 R musí být tato napájecí vedení provedena jako chráněná pod omítkou v tl. krytí nejméně 10 mm, v samostatných drážkách, truhlících a kanálech z nehořlavých materiálů s požární odolností max. EI 30DP1, popř. chráněné obklady z požárně odolných materiálů s odolností EI 30DP1 (dle požadavku na funkčnost zařízení v podmínkách požáru).

Tyto kabely musí být vedeny trasami s funkční integritou max. P30-R pro nouzové osvětlení a P30-R pro ostatní požárně bezpečnostní zařízení ve stavbě podle ZP-27/2008.

Znamená to, že trasa musí být provedena tak, aby zajišťovala v případě požáru po požadovanou dobu a nejméně 30 min – požární odolnosti dle ČSN 73 0848

V souladu s opatřeními ČSN 73 0848 musí být kabelové trasy navrženy takovým způsobem, aby byla zajištěna možnost bezpečného vypnutí (odpojení) elektrické energie v objektu a tím i účinný a bezpečný zásah jednotek HZS Libereckého kraje. Pro tento účel musí být objekt vybaven ovládacím tlačítkem TOTAL STOP / CENTRAL STOP / STOP FVE snadno přístupným v případě požáru z venkovního prostoru – u hlavního vstupu.

V souladu s požadavky PPDS budou instalovány vypínače v elektroměrové skřini (odpojení objektu od DS).

Skříň FUSEBOX 01 na střeše objektu zajistí :

- odpojení stringů (STOP FVE) přes vypínací cívky jištění stringů
- rozpojení stringů na max 400V/DC
- přepěťové ochrany DC (+/-)
- kovový rozvaděč (OCEP)
- krytí min IP54/00
- přívod kabel CHK-R 3x1,5mm²

Ochranné pospojení

Na ochrannou přípojnicí hlavního pospojení MET , budou připojeny všechny přísl. kovové prvky /např. voda, kanalizace rozvaděč, velké kovové hmoty, zábradlí, mříže, rozvody ÚT, VZT /. Ochranné pospojení bude provedeno vodiči CY / CYA 4/6/10 mm² zž.

Hromosvod

V souladu s platnou ČSN EN 62 305 -1, -2, -3, -4, -5 bude hromosvodní soustava obsahovat 12 svodů (SO, SZ, OT/OÚ , DOT/DOÚ,).

Svody : v provedení na povrchu.

Provedení : AlMgSi / FeZn + HVI / příp. CUI – izolovaný vodič

Popis : drát AlMgSi / izolovaný vodič CUI s tyčovými a pomocnými a tyčovými jímáči v=3,5m bude veden po střeše na podpěrách PVxx dle typu střešní krytiny.

Tento pak bude svody připojen k základovému zemniči – pásce FeZn 30x4mm² (přechod rostlá zem / beton ošetřit izolační hmotou/nátěrem).

K přípojnicí hlavního pospojení (MET) bude přivedena páska FeZn 30x4mm

Budou použity jímáči tyče v=3,5m.

Výpočet rizik archivován u projektanta.

Viz výkresová část.

Upozornění :

Při výpočtu návratnosti bude vypočtená hodnota výroby fotonvoltaické elektrárny pouze orientační, vzhledem nedefinovatelného vlivu řízeného vypínání 0/100% provozovatelem Distribuční sítě !!

Větrání– ventilátory, digestoř

Přívody budou provedeny kabely CYKY-J 3x1,5mm².

Přívod ventilátorů bude zajištěn kabelem CYKY-J 3x1,5mm² s napojením ze světelných okruhů.

Spínání spínači se světlem s časovým zpožďovacím relé.

Rekuperace

Centrální rekuperační VZT jednotka v místnosti 1.NP – místnost technická místnost 230V, bude připojena z rozvaděče R1.2 kabelem CYKY-J 3x1,5mm²

Zásuvky 230V

Rozvody provedeny kabely CYKY-J 3x2,5mm².

Uložení pod omítku / v sádkartonovém systému / . Standardní umístění v=30-40 cm.

V linkách v=120 cm.

Část zásuvek zapojena přes proudový chránič 30mA.

Spínače

Rozvody provedeny kabely CYKY-J 3x1,5mm² / CYKY 3Ax1,5 mm² / CYKY-J 5x1,5mm²

Standardní umístění v= 120 cm.

Provedení dle výběru investora.

Světelné rozvody

Světelné rozvody budou provedeny kabely CYKY-J 3x1,5 mm² v uložení pod omítku.

Vývody budou zakončeny svítidly dle výběru investora spínanými IR čidly nebo spínači.

Svítidla zapojena přes proudový chránič 30mA.

Příprava TV

Viz výše.

Okruh zásobníku může být zapojen přes WATTRouter a příp. dobíjen s fotovoltaické elektrárny / při sazbou z distribuční sítě nebo oběma způsoby.

Brána

V rozvaděči RS bude připraven samostatně jištěný vývod pro bránu. Přívod bude proveden kabelem CYKY-J 3x2,5mm².

Myčka

V určených místech bude připravena samostatně jištěná zásuvka pro myčku. Přívod bude proveden kabelem CYKY-J 3x2,5mm².

Pračka

V určených místech bude připravena samostatně jištěná zásuvka pro pračku. Přívod bude proveden kabelem CYKY-J 3x2,5mm².

Sušička

V určených místech bude připravena samostatně jištěná zásuvka pro sušičku. Přívod bude proveden kabelem CYKY-J 3x2,5mm².

El. trouba

V určených místech bude připravena samostatně jištěná zásuvka pro horkovzdušnou el. troubu. Přívod bude proveden kabelem CYKY-J 3x2,5mm².

Sporák / varná deska malá

V určených místech bude připraven samostatně jištěný vývod pro malou varnou desku. Přívod bude proveden kabelem CYKY-J 3x2,5mm².

Mikrovlnná trouba (MVT)

V určených místech bude připravena samostatně jištěná zásuvka pro mikrovlnnou troubu . Přívod bude proveden kabelem CYKY-J 3x2,5mm².

Lednice

V určených místech bude umístěna samostatně jištěná zásuvka pro lednici /mražák. Přívod bude proveden kabelem CYKY-J 3x2,5mm². V souladu s ČSN EN bude zapojení mimo proudový chránič 30 mA.

Ochrana proti přepětí

Pro zajištění ochrany proti přepětí budou v rozváděcích umístěny přepět'ové ochrany T2 + T3 .
Ochrana typu T4 bude umístěna v zásuvkách u PC, regulátorů, nebo jiných spotřebičů, resp.
v prodlužovacích kabelech – montáže na přímý pokyn investora.

Ochranné pospojení

Pod/v rozváděcích budou zřízena ochranné přípojnice hlavního / lokálního pospojení MET / PLP , na kterou budou připojeny všechny přísl. kovové prvky /např. voda, kanalizace rozváděč, velké kovové hmoty, zábradlí, mříže, rozvody ÚT, VZT /. Ochranné pospojení bude provedeno vodiči CY / CYA 4/6/10 mm² zž.

Domácí videotelefon – komunikátor

U vstupních dveří bude umístěn komunikátor – zvonkové tablo s videotelefonem.
V kanceláři / vrátnici 1.NP bude umístěn videotelefon s vybavovacím tlačítkem uvolnění vstupu.
Rozvody kabely TCEKPFLE 4P*0,5mm² / UTP cat 6 / SYKFY 5x2x0,5mm dle typu dodaného videotelefonu.

Televizní rozvody – budou řešeny přes datové rozvody-

Rozvody lze provést kabelem UTP cat6a v trubkách PVC nebo přes bezdrátové routery / modemy dle aktuální nabídky trhu.

Datové rozvody

V určených místech budou umístěny datové dvojzásuvky. RACK / router / modem bude umístěn dle požadavků investora.
Bod napojení bude určen na základě žádosti provozovatele a jejich aktuální nabídky v místě stavby. Bude připravena skříň MIS1a na elektroměrovém pilíři s následným přívodem kabelem TCEKPFLE 4P s ukončením v kanceláři / vrátnici (RACKu) v 1.NP
Rozvody v objektu budou provedeny kabely UTP cat 6a v trubkách PVC.

Upřesnit dle požadavků investora dodavatelem prací a technologie a momentální nabídky trhu v místě stavby.

EZS

Neřešeno

EPS

Prostupy požárně dělícími konstrukcemi
Všechny prostupy požárně dělícími stěnami musí být utěsněny na EI 30. způsobem s deklarovanou požární odolností dle požární stěny (např. typovými požárními ucpávkami z minerální vlny + pružný tmel, např. Hilti, Promat atp.). Montáž ucpávek bude zajištěn odborně způsobilou osobou - proškolení výrobcem,dovozcem/ Všechny ucpávky budou viditelně označeny štítky. Ke kolaudaci bude doložen doklad o montáži těchto ucpávek, kontrola provozuschopnosti + seznam všech ucpávek.
Instalační šachty v jednotlivých pokojích a ostatních požárních úsecích budou tvořit samostatné požární úseky s revizními otvory opatřenými požárními uzávěry EW 30. Ke kolaudaci bude doloženy certifikáty požárních uzávěrů a doklad o jejich montáži - kontrola provozuschopnosti + seznam všech uzávěrů.

VENTILÁTOR ODKOUŘENÍ

Ventilátor pro přívod vzduchu v množství odpovídajícím alespoň 10 násobnému objemu prostoru CHÚC za 1 hodinu bude umístěn vlevo u hlavního vstupu na volné prostranství (proluka u jižního průčelí objektu) a odvodem vzduchu pomocí elektricky otevíravého okna v nejvyšším místě schodiště. Spouštění odvětrávání a ovládání horního otvoru bude zajištěno prostřednictvím dálkového ovládání se spínacími tlačítky umístěnými na každém podlaží a zároveň samočinně v návaznosti na kouřová čidla umístěna na každém podlaží

SAMOZAVÍRAČ DVEŘÍ

Dveře v 1.NP na východu z objektu do volného prostoru budou opatřeny panikovým kováním a samozavíračem, tak aby byla zajištěny bezpečná evakuace osob a funkčnost přetlakového větrání CHÚC,

EVAKUAČNÍ VÝTAH

V souladu s ČSN 83 0833 čl. 7.3.6. musí být objekt vybaven evakuačním výtahem dle čl. 9.6.5 ČSN 73 0802

Požadavky na provedení výtahu:

- evakuační výtah není součástí CHÚC – bude tvořit samostatný požární úsek.

Další speciální klíč může být umístěn i na jiném vhodném místě, např. pro potřeby jednotky požární ochrany po příjezdu na místo zásahu uložením do klíčového trezoru požární ochrany (KTPO).

Napájení evakuačních výtahů

Napájecí systém výtahu a osvětlení klece musí mít hlavní a záložní napájení, která splňují požadavek na zajištění dodávek elektrické energie ze dvou na sobě nezávislých zdrojů po dobu minimálně 45 minut.

Způsob napájení je uveden v informativní příloze A. Při přerušení dodávky z jednoho zdroje musí být dodávka plně zajištěna po dobu předpokládané funkce výtahů ze zdroje druhého.

Záložní napájení musí být dostatečně dimenzované pro provoz evakuačního výtahu zatíženého jmenovitým zatížením a po dobu požadovanou min 45 min.

Zajištění dodávky el. energie:

Dodávka el. energie musí být zajištěna ze dvou na sobě nezávislých napájecích zdrojů.

Přepnutí na druhý zdroj musí být samočinné. Tuto dodávku lze zajistit samostatným generátorem nebo akumulátorovými bateriemi, doba napájení je min. 45 minut –

náhradní zdroj. Náhradní zdroj bude umístěn – diesel agregát bude umístěn

v MÍSTNOSTI PRO UMÍSTĚNÍ TEPELNÉHO ČERPADLA – a bude tvořit samostatný požární úsek.

ELEKTROINSTALACE

Jsou provedeny do obvyklého, základního prostředí v provozní části.

Objekt je chráněn před účinky atmosférické elektřiny dle zásad platných ČSN v době stavby objektu. Zařízení tvořící systém ochrany stavby a jejího uživatele před bleskem nebo jinými atmosférickými elektrickými výboji je provedeno z výrobků třídy reakce na oheň nejméně A2. Únikové cesty – budou vybaveny nouzovým osvětlením s dobou činnosti min. 30 min.

Elektrické vedení v únikových cestách

Kabeláž, která slouží pro napájení požární bezpečnostních zařízení musí být provedena v souladu s ČSN 73 0802. Současně je vyžadováno dodržení specifických požadavků dle § 19 a Přílohy č. 2 Vyhlášky MV ČR č. 23/2008 Sb. a Vyhlášky MV ČR č.268/2011 Sb., ve vztahu na platnou ČSN 73 0848 (viz další text).

Volně vedené kabely musí vyhovovat třídě reakce na oheň v provedení z kabelů B2ca, s1, d1 a vyhovovat ČSN 60 331-11, ČSN IEC 60 331-21, ČSN IEC 60 331-23, ČSN IEC 60 331-25 a rovněž požadavkům dle ČSN EN 50 265-1; Kabely musí splňovat třídu funkčnosti P 30 R musí být tato napájecí vedení provedena jako chráněná pod omítkou v tl. krytí nejméně 10 mm, v samostatných drážkách, truhlících a kanálech z nehořlavých materiálů s požární odolností max. EI 30DP1, popř. chráněné obklady z požárně odolných materiálů s odolností EI 30DP1 (dle požadavku na funkčnost zařízení v podmínkách požáru).

Tyto kabely musí být vedeny trasami s funkční integritou max. P30-R pro nouzové osvětlení a P30-R pro ostatní požární bezpečnostní zařízení ve stavbě podle ZP-27/2008. Znamená to, že trasa musí být provedena tak, aby zajišťovala v případě požáru po požadovanou dobu a nejméně 30 min – požární odolnosti dle ČSN 73 0848

V souladu s opatřeními ČSN 73 0848 musí být kabelové trasy navrženy takovým způsobem, aby byla zajištěna možnost bezpečného vypnutí (odpojení) elektrické energie v objektu a tím i účinný a bezpečný zásah jednotek HZS Libereckého kraje. Pro tento účel musí být objekt vybaven ovládacím tlačítkem TOTAL STOP, snadno přístupným

v případě požáru z venkovního prostoru – u hlavního vstupu.

VZDUCHOTECHNIKA

Bude provedena podle ČSN 730872 .

PROSTUPY ROZVODŮ A INSTALACÍ

Podle čl. 6.2.1 ČSN 730810 (2016). Prostupy rozvodů a instalací (např. vodovodů, kanalizací, plynovodů, vzduchovodů), technických a technologických zařízení, elektrických rozvodů požárně (kabelů, vodičů), mají být navrženy tak, aby co nejméně prostupovaly požárně dělícími konstrukcemi.

Prostupy požárně dělícími konstrukcemi

Všechny prostupy požárně dělícími stěnami musí být utěsněny na EI 30. způsobem s deklarovanou požární odolností dle požární stěny (např. typovými požárními ucpávkami z minerální vlny + pružný tmel, např. Hilti, Promat atp.). Montáž ucpávek bude zajištěn odborně způsobilou osobou – proškolení výrobcem, dovozcem/ Všechny ucpávky budou viditelně označeny štítky. Ke kolaudaci bude doložen doklad o montáži těchto ucpávek, kontrola provozuschopnosti + seznam všech ucp.

Náhradní zdroje elektrické energie

Elektrické rozvody zajišťující funkci nebo ovládání zařízení, která musí být v provozu během požáru a slouží k protipožárnímu zabezpečení objektu, musí být elektricky připojeny podle ČSN 73 0804 - tzn. připojením na náhradní zdroj el. energie.

Elektrické rozvody zajišťující funkci nebo ovládání zařízení sloužících k protipožárnímu zabezpečení posuzovaného objektu, resp. jeho části budou mít zajištěnou dodávku elektrické energie ze dvou na sobě nezávislých napájecích zdrojů, z nichž každý musí mít takový výkon, aby při přerušení dodávky z jednoho zdroje byla dodávka plně zajištěna po dobu předpokládané funkce zařízení ze zdroje druhého. Přepnutí na druhý napájecí zdroj musí být samočinné. Pokud budou trvalou dodávkou elektrické energie jistěna i jiná zařízení, která neslouží pro protipožární zabezpečení objektu, musí být v případě požáru zajištěna možnost vypnout dodávku elektrické energie k těmto zařízením, alespoň v požárním úseku, kde je požár a probíhá jeho hašení.

Funkci náhradního zdroje budou plnit – dieselaagregát. Funkčnost výše uvedených zařízení při požáru se požaduje nejvýše 60 min.

Posouzení nutnosti zřízení EPS

Dle čl. 10.7 ČSN 73 0833 musí být budovy OB3, ve kterých počet lůžek přesahuje 50 vybaveny zařízením elektrické požární signalizace. Tato bude provedena dle ČSN 73 0875 se stálou službou. Posuzovaný požární úsek musí být vybaven EPS, která musí být projektována a montována odbornou firmou s osvědčením pro tuto činnost.

Ústředna EPS na recepci bude tvořit samostatný požární úsek – umístění ve skříni s požární odolností 30 min ú např, PROMAT. Na recepci bude umístěn generální klíč od všech dveří v objektu + klíč ke spínači evakuačního výtahu.

Dle ČSN 73 0835 musí být EPS- Elektrická požární signalizace instalována

Ústředna EPS bude umístěna na recepci a tvoří samostatný požární úsek.

Zařízení EPS se navrhuje s možností dvoustupňového vyhlásování poplachu – časové intervaly T1 a T2.

ČAS T1

Provozní režim DEN

– v tomto intervalu musí obsluha ústředny EPS potvrdit příjem informace předepsaným úkonem na ústředně. Proveďte-li obsluha ústředny předepsaný úkon v tomto čase , spustí se samočinně časový interval T2.

Čas T1 se nastavuje do v rozmezí do 1 min.

T1 – 60 s

Provozní režim NOC

T1 - 0

ČAS T2

Provozní režim DEN

- v tomto intervalu musí obsluha ústředny EPS zjistit místo signalizovaného požáru a

po zjištění stavu na místě požáru provést předepsaný úkon na ústředně. Neprovedeli obsluha

v tomto čase předepsaný úkon – dojde k signalizaci požáru.

- Pokud v průběhu času T2 zjistí obsluha, že jde o planý poplach, provede v tomto čase na ústředně předepsaný úkon a zastaví se čas T2

- T2 - 300 s

Provozní režim NOC

T2 – 0 – okamžitá signalizace na PCO HZS LK

Posuzovaný požární úsek musí být vybaven EPS, které musí být projektována a montována odbornou firmou s osvědčením pro tuto činnost.

Před zahájením provozu musí být provedena koordinační zkouška EPS včetně navazujících zařízení

Samočinnými hlásiči požáru budou vybaveny všechny požární úseky v objektu kromě úseků bez požárního rizika/. Tlačítkové hlásiče požáru budou umístěny zejména na únikových cestách a v pracovních službu konajícího personálu.

UPS

- příkon výtahu 8kW / 400W

- požadavek provozu min 45 min provozu

- minimální požadavek + 20% = 7,2 kWh

VENTILÁTOR

- příkon ventilátoru 1,5kW / 400W

- požadavek provozu min 60 min provozu

- minimální požadavek + 20% = 1,8 kWh

CELKEM POŽADAVEK NA UPS : min 9 kWh / 400V

Ventilátor CHÚC musí přivádět vzduch min. 60 minut po vyhlášení požáru.

Skutečné provedení

Ventilátor pro přívod vzduchu v množství odpovídajícím alespoň 10 násobnému objemu prostoru CHÚC za 1 hodinu bude umístěn vlevo u hlavního vstupu na volné prostranství (proluka u jižního průčelí objektu) a odvodem vzduchu pomocí elektricky otevíravého okna v nejvyšším místě schodiště. Spouštění odvětrávání a ovládání horního otvoru bude zajištěno prostřednictvím dálkového ovládání se spínacími tlačítky umístěnými na každém podlaží a zároveň samočinně v návaznosti na kouřová čidla umístěná na každém podlaží – napojení na EPS

Z bytovacích jednotek vede jedna nechráněná úniková cesta přímo do CHÚC A“ - a schodištěm do volného prostoru a druhá úniková cesta levým vnitřním 2.NP/ a venkovním / 3.NP/ schodištěm.

V rozvaděči RH budou umístěny přístroje a UPS. Budou použity bezhalogenové kabely s funkční integritou dle PBŘ.

Bezpečnost práce

Při realizaci projektu musí být dodrženy zásady bezpečnosti práce a zásady protipožární ochrany.

Zpracovatel dodavatelské dokumentace musí v dokumentaci stanovit technologické a pracovní postupy všech jím prováděných stavebních prací a vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce.

Dodavatel stavebních prací musí mít před prováděním stavebních prací zpracovanou analýzu rizik možného ohrožení zaměstnanců.

V průběhu prací je nutno dodržovat všechny bezpečnostní předpisy uvedené ve vyhlášce Českého úřadu bezpečnosti práce.

Všichni pracovníci musí být prokazatelně obeznámeni s platnými bezpečnostními předpisy. Dále musejí být vybaveni osobními ochrannými prostředky odpovídajícími vykonávané práci. Po celou dobu výstavby musí být kontrolováno jejich dodržování.

Při výstavbě i budoucím provozu technických zařízení musí být dodržovány všechny platné předpisy.

Likvidace odpadů

Při provádění stavby vzniknou odpady z obalových materiálů použitých výrobků, stavební sut. Jednotlivé materiály budou členěny podle druhu a ukládány do zvlášť k tomu určených nádob a pytlů. Využitelné odpady budou předány do sběrný druhotných surovin, přebytečné stavební suť (vzniklá při průřezích), tepelná izolace bude vyvezena na k tomu zřízenou skládku. O způsobu likvidace odpadních hmot na skládce povede prováděcí firma evidenci. Při provozu ústředního vytápění nevznikají žádné odpady.

Zhotovitel stavby se dnem převzetí staveniště stává původcem odpadů ve smyslu zákona o odpadech v platném znění.

Finanční prostředky pak budou poukázány na příjmovou položku účtu investora.

Zatřídění jednotlivých předpokládaných druhů odpadů dle katalogových čísel:

| <i>Popis</i> | <i>Kat.číslo</i> |
|--|------------------|
| Směsný komunální odpad | 20 03 01 |
| Zářivky a/nebo ostatní odpad s obsahem rtuti | 20 01 21 |
| Adsorpční činidla, filtrační materiály, čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami | 15 02 02 |
| Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné | 15 01 10 |
| Hliník | 17 04 02 |
| Železo a ocel | 17 04 05 |
| Kabely neuvedené pod 17 04 10 | 17 04 11 |
| Zemina a kamení | 17 05 03 |
| Zemina a kamení | 20 02 02 |
| Jiné izolační materiály | 17 06 04 |
| Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod č. 17 09 01-03 | 17 09 04 |
| Odpad vzniklý zametáním veřejných komunikací | 20 03 03 |
| Plastový odpad / obaly | 07 02 13 |
| Papír a lepenka | 20 01 01 |

Kabelové rozvody

Kabelové rozvody budou v objektu v uložení pod omítku, lištách FVE a kabelových žlabech.

Protipožární opatření

Viz PBR objektu .

Zvláště pak :

- rozdělení do požárních úseků – viz PD HIP
- Rozmístění výstražných a bezpečnostních značek bude provedeno v souladu s ČSN ISO 3864 – Bezpečnostní barvy a značky, ČSN 01 0813 – Požární tabulky. Označena budou rozvodná zařízení elektrické energie, hlavní vypínače elektrického proudu.
- Upozornění – v místě dřevěných konstrukcí , apod. bude veškerá montáž v provedení na hořlavý podklad !!!!

Odpady

Při provádění stavby vzniknou odpady z obalových materiálů použitých výrobků, stavební sut. Jednotlivé materiály budou členěny podle druhu a ukládány do zvlášť k tomu určených nádob a pytlů. Využitelné odpady budou předány do sběrný druhotných surovin, přebytečné stavební

suť (vzniklá při průřezech), tepelná izolace bude vyvezena na k tomu zřízenou skládku. O způsobu likvidace odpadních hmot na skládce povede prováděcí firma evidenci. Při provozu ústředního vytápění nevznikají žádné odpady.

Křížovatky a souběhy

Při souběhu sdělovacích kabelů a vodičů a kabelů NN min vzdálenost 10 cm.

Při křížení a souběhu inženýrských sítí budou dodrženy a respektovány odstupové vzdálenosti dle ČSN 73 6005 ed.2 a respektována ochranná pásma dle zákona č. 670/2004 Sb. V platném znění.

D.1.1.b. Výkresová část

D.1.4 E-01 Elektroinstalace 1.NP

D.1.4 E-02 Elektroinstalace 2.NP

D.1.4 E-03 Elektroinstalace 3.NP

D.1.4 E-04 Rozvaděče PLx.y (ubytovací jednotky)

D.1.4 E-05 Rozvaděč RH

D.1.4 E-06 TOTAL_STOP_ CENTRAL_STOP

D.1.4 P-01 EPS

D.1.4 E-04 Elektroinstalace 3.NP

E DOKLADOVÁ ČÁST

Viz HIP

Dokumentace je určena odborné veřejnosti

V případě nepředpokladatelných kolizí navrhovaného řešení s dosud neznámými skutečnostmi, budou tyto řešeny v rámci autorského dozoru ve spolupráci investora a dodavatele

Stávající zařízení dotčená stavbou jsou posuzována dle norem a předpisů platných v době jejich zřízení !!!!!

Osoby , které nemají zkušenosti s elektrickými zařízeními, by měly být před jeho používáním řádně vyškoleny.

Osoby, jejichž fyzické, senzorické nebo mentální schopnosti nejsou dostačující pro použití a pochopení správné funkce el. zařízení a systému provedení, musí být při jeho použití pod dozorem osoby zodpovědné za jejich bezpečnost (standard EN 55014, 61000).

VEŠKERÁ PRÁVA VYHRAZENA. ŠÍŘENÍ A REPRODUKOVÁNÍ BEZ PÍSEMNÉHO SOUHLASU AUTORA JE NEPŘÍPUSTNÉ.

Ing. Ota Pour