

**I.Úvod****A.Investor**

rt steel s.r.o. , Lipská 4696, 43001 Chomutov

**B.Zpracovatel projektu**

Ing. Ivan Menhard, Čermákova 2994, Chomutov, IČ: 694 21 315, ČKAIT : 0401525  
pro firmu KAPatelier s.r.o.

**II.Údaje o projektu****A.Použité podklady**

Použitý původní projekt elektro pro skladovou halu, s doplněnými změnami pro využití pro výrobu.

**B.Rozsah projektu**

Tento projekt je pro stavební povolení. Řeší změny projektu elektrorozvodů pro změnu užívání ze skladové haly na skladovou a výrobní halu. Objekt je na pozemku p.č. 2096/5, k.ú. Chomutov I, v průmyslovém areálu bývalých Válcoven.

**III.Základní technické údaje****A.Napěťová soustava**

3+N+PE 400V/230V AC, 50Hz, TN-S (přívod TN-C)

**B.Celkové energetické poměry**

Nově instalovaný výkon  $P_i = 60 \text{ kW}$

Objekt bude napojený ze stávajícího přívodu kabelu NN, dimenzovaného na vyšší výkon.

**C.Prostředí**

Vnitřní prostory haly kanceláře a šatny a vnitřní prostory haly: prostory normální. Jsou-li všechny vlivy určené jako normální, není třeba dle ČSN 33 2000-5-51 ed3 NA512.5 zpracovávat protokol.

Vnitřní prostory haly – okolí pecí : AA6, AB6,

Venkovní nechráněné prostory : AD4, AB8, AF2, AS2, BC4.

**D.Osvětlení**

Součástí projektu pro SP je výpočet denního a umělého osvětlení v hale a v kanceláři. Výpočet byl proveden pro stejná svítidla, jako v návrhu pro skladovou halu. Výpočtem bylo ověřeno, že původní návrh je dostačující i pro prováděnou manipulaci s materiálem a expedici. Stroje pro obrábění kovů jsou v daném prostoru automatické a tedy obsluha neprovádí zrakově náročnou činnost.

Jako zázemí v hale je vestavěna buňka (kontejner), jejíž okna jsou pouze do prostoru haly a v kanceláři v buňce není dostatečné denní osvětlení pro trvalé pracoviště. Kancelář v buňce nebude využívat na jednu osobu více než 4 h denně.

**IV.Popis**

Objekt skladové haly bude zateplen, a bude doplněno několik pracovních míst pro úpravu a reexpedici skladovaného materiálu (kovových trubek). Osvětlení a rozvody budou využity stávající, a doplněny novými.

**Přípojka NN**

Přípojka NN do objektu je stávající, ukončená ve stávajícím skříňovém rozváděči v rohu haly.

**Rozváděč RH,**

Rozváděč RH bude využitý stávající, který je možné doplnit nebo opravit pro potřeby provozu.

**Buňka/kontejner**

Vestavek zázemí bude Unimo buňka (kontejner) s veškerým vybavením. Buňka jako celek se připojuje přes přívodní zásuvku. Vnitřní prostory buňky tento projekt neřeší.

**Vytápění objektu, ohřev TUV, VZT**

Objekt haly je vytápěn přímotopnými plynovými zářiči. Kontejner má vlastní rozvody včetně přímotopných konvektorů a ohřevu vody.

**Elektrorozvody**

Rozvody budou provedeny kabely CYKY-J 1,5, 2,5. Kabely v hale budou vedeny z rozváděče po povrchu v kabelových žlabech a trubkách, případně přímo po konstrukcích haly. V kontejnerech jsou rozvody součástí dodávky kontejnerů.

Propojení kabelů pro světla bud provedeno WAGO svorkami v krabicích, v hale ve žlabech. Krabice v hale budou v krytí IP 54 (propichovací). Spínače i zásuvky budou nástěnné v krytí IP44.

**Přepětíová ochrana**

V RH bude svodič bleskových proudů. Svodič bleskových proudů je součástí vnitřního pospojování a je nedílnou součástí systému ochrany před bleskem a jeho osazení je proto nezbytné.

**Vnější ochrana před bleskem**

Ocelová konstrukce haly tvoří náhodný jímáček i svod i vnitřní pospojování. Všechny sloupky ocelové konstrukce jsou uzemněny. Konstrukce bude doplněna novým opláštěním izolačními panely. K ochraně povrchu panelů před bleskem bude hala doplněna vnější jímací soustavou a vnějšími svody. Vnější svody budou do plechového pláště kotveny samořeznými vruty pomocí nerezových gripů, vnější svody tak zároveň budou vytvářet pospojení vnějšího pláště. Uzemnění vnější jímací soustavy i konstrukce haly bude společné. Stávající uzemnění bude využito, případně doplněno. Navrhovaná opatření doplnění ochrany před bleskem jsou v souladu se souborem norem ČSN EN 62305.

**V.Ochrana před úrazem elektrickým proudem**

Ochrana bude řešena dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2. (původní rozvody dle ČSN 33 2000-4-41).

*Ochrana neživých částí* : automatickým odpojením při poruše, pospojováním, proudovým chráničem.

*Ochrana živých částí* : krytím a izolací.

**VI.Projektová dokumentace**

Tato projektová dokumentace je v rozsahu umožňujícím provedení stavby. Nejedná se o prováděcí dokumentaci. Před výchozí revizí je třeba zpracovat případné změny v dokumentaci skutečného provedení. Dokumentace skutečného provedení a revize elektro by měly být součástí dokumentů, potřebných k užívání objektu.

V Chomutově dne 18.10.2017



vypracoval Ing. Ivan Menhard