



SMLOUVA O DÍLO

mezi

Statutární město Liberec

jako Objednatelem

a

WARMNIS spol. s.r.o.

jako Zhotovitelem



Tato SMLOUVA O DÍLO (dále jen „**Smlouva**“) byla uzavřena níže uvedeného dne, měsíce a roku podle § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**Občanský zákoník**“) a na základě zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**ZZVZ**“) mezi níže uvedenými smluvními stranami

Objednatel: Statutární město Liberec
Se sídlem: nám. Dr. E. Beneše 1/1, 460 59 Liberec 1
IČO:
DIČ:
Bankovní spojení:
Číslo účtu:
Zastoupen: Ing. Jaroslavem Zámečником, CSc., primátorem města
(dále jen „**Objednatel**“)

a

Dodavatel: **WARMNIS spol. s r.o.**
IČO: 43224679
DIČ:
se sídlem: Ovocná 157/2, 460 06
Bankovní spojení:
Číslo účtu:
Zastoupený: Ing. Jiří Lenkvík, jednatel
zapsaný v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ústí nad Labem soudem, sp. zn. C 983
(dále jen „**Zhotovitel**“; Objednatel a Zhotovitel společně dále jen „**Smluvní strany**“ a jednotlivě dále jen „**Smluvní strana**“)

PREAMBULE

VZHLEDEM K TOMU, ŽE:

- (A) Dne 9. 2. 2024 Objednatel zahájil výběrové řízení na veřejnou zakázku malého rozsahu na stavební práce s názvem „**Rekonstrukce a stavební úpravy Městského plaveckého bazénu v Liberci - předinvestice**“ (dále jen „**veřejná zakázka**“).
- (B) Nabídka Zhotovitele byla Objednatelem vyhodnocena pro plnění veřejné zakázky jako ekonomicky nejvýhodnější.
- (C) Zhotovitel má zájem Dílo za podmínek dohodnutých v této Smlouvě pro Objednatele provést a prohlašuje, že disponuje schopnostmi, znalostmi, zkušenostmi, vybavením, finančními možnostmi, dokumenty, povoleními, licencemi, autorizacemi a kvalifikací potřebnou pro zhotovení Díla dle této Smlouvy, jak je požadováno právními předpisy;

SE SMLUVNÍ STRANY DOHODLY NÁSLEDOVNĚ:

1 Předmět a účel Smlouvy

- 1.1 Předmětem této Smlouvy je závazek Zhotovitele na svůj náklad a nebezpečí provést stavební dílo pro Objednatele spočívající ve stavebních úpravách v části městského plaveckého bazénu v Liberci – Energocentra (dále jen Energocentrum), specifikované touto Smlouvou včetně souvisejících činností (dále jen „Dílo“), a závazek Objednatele Dílo převzít a zaplatit cenu za něj uvedenou v této Smlouvě. Dílo je specifikováno v technické specifikaci, která tvoří Přílohu č. 1 této Smlouvy (dále jen „**Technická specifikace**“).
- 1.2 Součástí Díla je zároveň:
- 1.2.1 provedení Díla;
 - 1.2.2 zajištění dokladů a náležitostí umožňujících zahájení řízení, případně jiného postupu dle stavebního zákona, na základě kterého bude možné Dílo trvale užívat,
 - 1.2.3 vyhotovení dokumentace skutečného provedení Díla;
 - 1.2.4 zaškolení obsluhy;
 - 1.2.5 další činnosti a dokumentace výslovně v této Smlouvě neuvedené, ale nezbytné pro Dílo.
- 1.3 Zhotovitel se zavazuje provést Dílo podle této Smlouvy v této sjednané době:
Termín zahájení Díla: den předání staveniště dle čl. 6.3 této Smlouvy
Termín provedení Díla: do 70 dní ode dne předání staveniště, nejpozději do 15. 6. 2024.
- 1.4 Zhotovitel se zavazuje, že v rámci sjednaného Díla provede svým jménem, na své náklady a nebezpečí s náležitou odbornou péčí veškeré práce a dodávky, které jsou nezbytné k řádnému a včasnému dokončení Díla bez ohledu na to, zda jsou v této Smlouvě či jejích přílohách výslovně uvedeny. Pokud se ukáže nutnost dodání dodatečných materiálů, prací nebo služeb pro dosažení kompletnosti, provozuschopnosti, požadovaných vlastností a parametrů Díla v souladu s touto Smlouvou a účelem jeho použití, potom Zhotovitel dodá nebo provede potřebné materiály, práce nebo služby, a to na své vlastní náklady bez nároku na dodatečné zvýšení Ceny Díla sjednané v čl. 3.1 této Smlouvy.
- 1.5 Zhotovitel se zavazuje provést Dílo v souladu s touto Smlouvou a pokyny Objednatele. Zhotovitel je povinen bezodkladně upozornit Objednatele na nevhodnost jeho pokynů, informací, dokumentace a podkladů k provedení Díla. Nesplní-li Zhotovitel tuto povinnost, je odpovědný za veškeré vady Díla a veškeré škody způsobené jeho postupem dle takových nevhodných pokynů, informací, dokumentace nebo podkladů k provedení Díla.
- 1.6 Veškeré dodávky materiálů a zařízení v rámci této smlouvy musí být nové, originální a nepoužité.
- 1.7 Veškeré případné vícepráce, doplňky, rozšíření nebo jiné změny Díla včetně vypuštění částí Díla Zhotovitel provede v souladu s čl. 3.5 této Smlouvy.
- 1.8 Věci potřebné k provedení a dokončení Díla je povinen opatřit Zhotovitel a jejich cena je zahrnuta v Ceně Díla.
- 1.9 Objednatel se zavazuje zaplatit Zhotoviteli za řádně a včas dokončené a předané Dílo cenu sjednanou v čl. 3.1 této Smlouvy.

1.10 Účelem této Smlouvy je zajištění připravenosti Energocentra pro přepojení na Centrální zásobování teplem a dále zajištění dodávek tepla prostřednictvím provizorní kotelny.

2 Prohlášení Zhotovitele

2.1 Zhotovitel prohlašuje, že:

2.1.1 je schopen Dílo za podmínek dohodnutých v této Smlouvě provést;

2.1.2 disponuje všemi právními a technickými předpoklady, kapacitami a odbornými znalostmi včetně znalostí ČSN a všech předpisů, které jsou nutné k provedení Díla dle této Smlouvy a bude jimi disponovat minimálně po dobu provádění Díla dle této Smlouvy až do jeho řádného dokončení;

2.1.3 před zahájením provádění Díla se důkladně seznámil a prostudoval veškeré dokumenty a podklady týkající se Díla, zejména Technické specifikaci, a že v nich neshledává žádnou vadu ani jiný nedostatek, které by Zhotoviteli mohly bránit v řádném provedení Díla;

2.1.4 jsou mu známy veškeré technické, kvalitativní a jiné podmínky nezbytné ke zhotovení Díla dle této Smlouvy;

2.1.5 předmět této Smlouvy není plněním nemožným, a že tuto Smlouvu uzavřel po pečlivém zvážení všech možných důsledků;

2.1.6 se důkladně a podrobně seznámil s rozsahem a povahou Díla dle této Smlouvy, se všemi povrchovými a podpovrchovými podmínkami Díla a Místa plnění, jsou mu známy všechny potřebné technické, kvalitativní a specifické podmínky, za nichž se bude předmět této Smlouvy realizovat, a neshledal žádné překážky, které by mohly jakýmkoliv způsobem zabránit provedení Díla v termínu uvedeném v čl. 1.3 této Smlouvy, a v kvalitě stanovené dle této Smlouvy;

2.1.7 smluvená Cena Díla uvedená v čl. 3.1 této Smlouvy je na zhotovení Díla dle této Smlouvy zcela dostatečná, pokrývající náklady Zhotovitele a umožňující Zhotoviteli dosáhnout přiměřeného zisku.

2.2 Ukáže-li se v průběhu realizace Díla, že podmínky, o nichž Zhotovitel prohlásil, že se s nimi seznámil dle čl. 2.1 této Smlouvy, neodpovídají takovému prohlášení Zhotovitele, nevzniknou Zhotoviteli v této souvislosti žádné nároky a zavazuje se Dílo dokončit za cenu dle čl. 3.1 této Smlouvy a v termínu dle čl. 1.3 této Smlouvy.

2.3 Zhotovitel tímto bere na vědomí, že harmonogram projektu „GreenNet II“ je pevně stanoven. Zhotovitel se vzhledem k tomu zavazuje vyvinout veškeré úsilí, aby došlo pouze k minimální odstavce při přepojování Energocentra a aby byly minimalizovány doby bez dodávek tepla.

3 Cena Díla

3.1 Smluvní strany se dohodly, že cena za řádně a včas dokončené a předané Dílo dle této Smlouvy činí:

5 770 500 Kč (slovy: *pětmiliónůsedmsetšedesát tisícpětset korun českých*), bez zákonem stanovené daně z přidané hodnoty (dále jen „DPH“);

DPH činí **1 211 805 Kč** (slovy: *jedemilióndvěstějedenáct tisíc osmset pět korun českých*);

6 982 305 Kč (slovy: šestmilionůdevětsetosmdesátdvatisíctřístapět korun českých), včetně DPH; (dále jen „Cena Díla“). Bližší vymezení Ceny Díla je uvedeno v Příloze č. 2 této Smlouvy.

- 3.2 Objednatel je plátcem DPH, pro fakturaci bude uplatněn režim přenesení daňové povinnosti na DPH ve stavebnictví dle § 92e zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty (dále jen „zákon o DPH“), ve znění platném ke dni účinnosti podpisu Smlouvy. Výši daně je povinen doplnit a přiznat plátce, pro kterého je plnění uskutečněno. Sazba DPH bude účtována dle předpisů platných v době zdanitelného plnění.
- 3.3 Cena Díla je dohodnuta jako cena maximální, kterou je možné překročit jen za podmínek sjednaných v této Smlouvě. Cena Díla obsahuje všechny nákladové složky nezbytné k řádnému dokončení a předání Díla v termínu a kvalitě dle této Smlouvy (zejména materiál, mzdy, ostatní přímé náklady, odpisy techniky, provozní náklady, správní poplatky, zařízení staveniště, včetně lešení, poplatky za skládku, pojistné, ztratné apod.), včetně nákladů na pomocné práce, manipulace, dopravu, provedení měření a předepsaných zkoušek apod.
- 3.4 Pro vyloučení pochybností Smluvní strany stanoví, že jakékoliv změny cen materiálů použitých k zhotovení Díla nemají vliv na výši Ceny Díla sjednané v čl. 3.1 této Smlouvy.
- 3.5 Veškeré vícepráce, doplňky, rozšíření nebo jiné změny Díla, které bude Objednatel požadovat po Zhotoviteli po uzavření této Smlouvy, musí být před jejich provedením odsouhlaseny formou písemného dodatku k této Smlouvě podepsaného oběma Smluvními stranami, ve kterém bude specifikován i způsob a termín jejich provedení, jejich cena a zohlednění v Ceně Díla.
- 3.5.1 Jakékoliv vícepráce, doplňky, rozšíření nebo jiné změny Díla provedené Zhotovitelem bez předchozího odpovídajícího dodatku k této Smlouvě, nebudou považovány za vícepráce a Zhotoviteli nevznikne žádný nárok na zvýšení Ceny Díla, úhradu jakýchkoli nákladů spojených s provedením takových víceprací a změn ani na prodloužení termínů plnění; Zhotovitel na sebe tímto také přebírá nebezpečí změny okolností dle § 262o Občanského zákoníku.
- 3.5.2 Vícepráce, doplňky, rozšíření nebo jiné změny Díla provedené Zhotovitelem na základě odpovídajícího dodatku k této Smlouvě, budou považovány za vícepráce a budou oceněny dle čl. 3.6 této Smlouvy.
- 3.5.3 Práce a plnění, které Zhotovitel realizuje v menším než dohodnutém nebo v nulovém rozsahu (méněpráce), budou oceněny dle čl. 3.6 této Smlouvy.
- 3.6 Jakékoliv ocenění změny Díla podle čl. 3.5.2 a 3.5.3 Smlouvy bude vypočteno ohodnocením víceprací a méněprací na základě oceněného rozpadu ceny, který tvoří Přílohu č. 2 této Smlouvy a v souladu se zpracovaným soupisem prací dle čl. 8.6 této Smlouvy. Pokud se v takovém případě bude jednat o plnění, která nejsou uvedena v oceněném rozpadu ceny prací nebo v soupisu prací, budou pro jejich ocenění použity směrné ceny vydané ÚRS Praha, a.s., které budou platné ke dni uzavření dodatku dle čl. 3.5 této Smlouvy snížené o 10 %.

4 Platební podmínky

- 4.1 Smluvní strany se dohodly na tom, že úhrada Ceny za Dílo dle čl. 3.1 této Smlouvy bude uskutečňována postupně formou měsíčního dílčího plnění Zhotovitele pro Objednatele. Dílčím

plněním se rozumí rozsah a cena skutečně provedených stavebních prací, dodávek a služeb uskutečněných Zhotovitelem v kalendářním měsíci a zjištěných k poslednímu pracovnímu dni tohoto měsíce. Zjišťování rozsahu a ceny dílčího plnění se provádí doloženým soupisem provedených prací a dodávek s uvedením jednotkové ceny, množství a výsledné ceny za příslušnou položku. Soupis provedených prací je Zhotovitel povinen předložit ke kontrole technickému dozoru stavebníka, a to nejpozději do 3 pracovních dní ode dne skončení kalendářního měsíce, za který je soupis provedených prací uplatňován. Podpisem soupisu provedených prací k tomu pověřenými zástupci Smluvních stran vzniká Zhotoviteli právo fakturovat odsouhlasenou cenu dílčího plnění daňovým dokladem a tento den se stává dnem uskutečněného zdanitelného plnění

- 4.2 Z daňových dokladů vystavených podle čl. 4.1 této Smlouvy se sjednává zádržné ve výši 10 % z fakturované částky bez DPH. Na základě daňového dokladu bude cena dle tohoto článku hrazena až do výše 90 % z Ceny Díla. Polovina zádržného ve výši 5 % z Ceny Díla bude Objednatelem Zhotoviteli uhrazena na základě daňového dokladu, který je Zhotovitel oprávněn vystavit po předání a převzetí Díla a po odstranění všech vad a nedodělků z přejímky Díla uvedených v předávacím protokolu.
- 4.3 Zbývající polovina zádržného ve výši 5 % z Ceny Díla bude Objednatelem Zhotoviteli uhrazena na základě daňového dokladu, který je Zhotovitel oprávněn vystavit na základě daňového dokladu, který je Zhotovitel oprávněn vystavit po uplynutí záruční doby dle čl. 10.1 této Smlouvy.
- 4.4 Daňový doklad vystavený Zhotovitelem bude splňovat náležitosti daňového dokladu podle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, a podle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, a bude obsahovat zejména:
- a. název Objednatele a název Zhotovitele,
 - b. text „Daňový doklad“,
 - c. cenu plnění vyúčtovaného daňovým dokladem bez DPH a výpočet 10 % zádržného,
 - d. datum vystavení a splatnosti daňového dokladu,
 - e. v příloze soupis provedených prací a poskytnutých plnění, které jsou daňovým dokladem vyúčtovány, podepsaný Objednatelem,
 - f. úplný název zakázky uvedený v záhlaví.
- 4.5 Splatnost daňových dokladů vystavených Zhotovitelem podle této Smlouvy je třicet (30) dnů ode dne jejich doručení Objednateli.
- 4.6 Veškeré faktury budou vystaveny elektronicky a doručeny do datové schránky Objednatele. Veškeré přílohy k vystavovaným fakturám musejí být v elektronickém originálu.
- 4.7 Objednatel je oprávněn daňový doklad vrátit Zhotoviteli, bude-li obsahovat nesprávné údaje nebo údaje budou neúplné ve smyslu čl. 4.4 této Smlouvy. V takovém případě se daňový doklad považuje za nedoručený.
- 4.8 Smluvní strany sjednaly, že se vylučuje použití ustanovení § 2611 Občanského zákoníku.

5 Stavební deník

- 5.1 Zhotovitel je povinen vést ode dne převzetí staveniště o pracích, které provádí, stavební deník podle příslušných právních předpisů („**Stavební deník**“). Do Stavebního deníku je Zhotovitel povinen mimo jiné zapisovat všechny skutečnosti rozhodné pro plnění této Smlouvy. Povinnost vést Stavební deník končí řádným dokončením a předáním Díla.
- 5.2 Stavební deník musí, mimo náležitosti vymezené v ustanovení § 166 stavebního zákona, obsahovat také následující:
1. název, adresu sídla a IČO Objednatele včetně jmenného seznamu osob oprávněných za Objednatele provádět zápisy do Stavebního deníku s uvedením jejich kontaktů a podpisového vzoru;
 2. název, adresu sídla a IČO Zhotovitele včetně jmenného seznamu osob oprávněných za Zhotovitele provádět zápisy do Stavebního deníku s uvedením jejich kontaktů a podpisového vzoru;
 3. kompletní seznam dokumentace Díla včetně veškerých změn a doplňků,
 4. kompletní seznam dokladů a úředních listin týkajících se Díla,
 5. kompletní seznam dokumentace veškerých testů a revizí Díla.
- 5.3 Veškeré listy Stavebního deníku musí být vzestupně číslovány.
- 5.4 Zhotovitel zpřístupní Stavební deník Objednateli k nahlédnutí, k provedení potřebných záznamů a k pořízení opisů kdykoli na požádání. Objednatel je oprávněn k zápisům provedeným ve Stavebním deníku připojovat svá stanoviska a činit další zápisy, které souvisí s plněním předmětu Díla, zejména použití materiálů a stavebních postupů, není však povinen zápisy v Stavebním deníku provedené Zhotovitelem či dalšími oprávněnými osobami kontrolovat.
- 5.5 Zápisy ve Stavebním deníku se nepovažují za změny této Smlouvy a nelze jimi sjednat změnu Ceny Díla nebo termínů provádění Díla. Zápisem ve Stavebním deníku taktéž nelze potvrzovat bezvadnost či včasnost provádění Díla ani jeho převzetí.
- 5.6 Zhotovitel je povinen předat Objednateli Stavební deník po provedení Díla. Stavební deník bude dále přebírat průběžně Objednatel nebo jím pověřený zástupce.
- 5.7 Zhotovitel je povinen zajistit přístupnost Stavebního deníku kdykoliv v průběhu pracovní doby oprávněným osobám Objednatele (zejména osobě vykonávající technický dozor stavebníka), případně jiným osobám oprávněným do Stavebního deníku zapisovat.
- 5.8 Je-li na Díle vykonávána funkce technického dozoru stavebníka jako občasná, je Zhotovitel povinen Objednatele prokazatelně informovat o skutečnostech, které vyžadují vyjádření osoby vykonávající funkci technického dozoru stavebníka tak, aby se osoba vykonávající funkci stavebního dozoru stavebníka mohla vyjádřit v termínu podle předchozího odstavce.

6 Staveniště

- 6.1 Staveništěm se pro účely této Smlouvy rozumí prostor určený pro provádění Díla dle této Smlouvy a pro umístění potřebných zařízení, Místo plnění a další místa, která písemně určí Objednatel (dále jen „**Staveniště**“).

- 6.2 Před zahájením provádění Díla nebo kdykoliv v jeho průběhu je Zhotovitel na žádost Objednatele povinen zjistit a fotograficky zdokumentovat faktický stav veškerých nemovitostí v okolí Staveniště a jejich součástí, které mohou být jakýmkoli způsobem dotčeny zhotovováním Díla, a to za účelem evidence škod, které v souvislosti s prováděním Díla můžou vzniknout. Tuto dokumentaci je Zhotovitel povinen předat Objednateli.
- 6.3 Objednatel je povinen předat Zhotoviteli Staveniště do tří (3) pracovních dnů ode dne účinnosti této Smlouvy, nebude-li Smluvními stranami v konkrétním případě dohodnuto jinak.
- 6.4 O předání a převzetí Staveniště Smluvní strany sepíšíu předávací protokol.
- 6.5 Nesdělí-li Zhotovitel zápisem do stavebního deníku do sedmi (7) kalendářních dnů od převzetí Staveniště jakékoli vady či nedostatky Staveniště, platí, že Staveniště bylo předáno ve stavu prostém jakýchkoli vad a nedostatků a je způsobilé k řádnému provedení Díla.
- 6.6 Zhotovitel je povinen udržovat na převzatém Staveništi pořádek a čistotu a je povinen odstraňovat odpady a nečistoty vzniklé při provádění Díla, a to v souladu s příslušnými právními předpisy. Poruší-li tuto povinnost a přes upozornění Objednatele nepořádek do dvou (2) dnů neodstraní, je Objednatel oprávněn zajistit pořádek sám na náklady Zhotovitele.
- 6.7 Zhotovitel je odpovědný za řádné uložení a zabezpečení materiálů, strojů a zařízení v prostoru Staveniště. Objednatel nepřebírá odpovědnost za jejich případnou ztrátu nebo odcizení.
- 6.8 Nejpozději do pěti (5) pracovních dnů po (i) předání Díla Objednateli a po (ii) sepsání protokolu o odstranění vad Smluvními stranami, budou-li v protokole o předání a převzetí dokončeného Díla uvedeny případné vady Díla, je Zhotovitel povinen vyklidit Staveniště, upravit jej tak, jak určují technické normy či zvyklosti, a upravené je předat Objednateli. O předání a převzetí Staveniště bude mezi Smluvními stranami sepsán písemný protokol.
- 6.9 Pokud dojde činností Zhotovitele ke znečištění či poškození nemovitostí, staveb, zařízení či jiných předmětů, zavazuje se Zhotovitel, že je vyčistí či opraví na své náklady, a to bez zbytečného odkladu po vzniku takového znečištění či poškození. Pokud tak neučiní, je Objednatel oprávněn odstranit nečistoty či provést opravy sám, popř. prostřednictvím třetí osoby, na náklady Zhotovitele.
- 6.10 Zhotovitel v období od převzetí Staveniště dle čl. 6.3 této Smlouvy do jeho předání dle čl. 6.8 této Smlouvy odpovídá za veškeré části a prostory Staveniště a je povinen:
- 6.10.1 zajistit bezpečnost všech osob oprávněných k pohybu na Staveništi, seznámit všechny pracovníky s příslušnými předpisy upravujícími bezpečnost a ochranu zdraví při práci, udržovat Staveniště v uspořádaném stavu za účelem předcházení škod,
 - 6.10.2 zajistit ostrahu, osazení bezpečnostních značek, výstražných nápisů a provedení dalších bezpečnostních opatření pro ochranu Staveniště, včetně materiálů a techniky využívané při provádění Díla,
 - 6.10.3 provést veškeré odpovídající úkony k ochraně životního prostředí na převzatém Staveništi, k zabránění vzniku škod znečištěním, hlukem nebo z jiných důvodů vyvolaných a způsobených činnostmi Zhotovitele.
- 6.11 Pokud na Staveništi budou probíhat souběžně práce nad rámec čl. vykonávané pracovníky osob odlišných od Zhotovitele a jeho subdodavatelů, je Zhotovitel povinen za úzké součinnosti se

všemi zúčastněnými dodavateli koordinovat postup výstavby na Staveništi při zabezpečení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. V případě, že tak stanoví zvláštní právní předpisy, bude Zhotovitel povinen zajistit koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na Staveništi. Veškeré náklady Zhotovitele vynaložené v souvislosti se zajištěním koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na Staveništi jsou již zahrnuty v Ceně Díla uvedené v čl. 3.1 této Smlouvy.

- 6.12 Za bezpečnost práce a čistotu zodpovídá Zhotovitel v prostoru převzatého Staveniště, souvisejících ploch dotčených činností Zhotovitele a na dotčených inženýrských sítích, se kterými je Zhotovitel povinen se seznámit při převjímce Staveniště.
- 6.13 Zhotovitel je povinen používat Staveniště pouze k účelům provádění Díla podle této Smlouvy. Porušení této povinnosti bude považováno za podstatné porušení povinností Zhotovitele podle této Smlouvy.

7 Pojištění

- 7.1 Zhotovitel dále prohlašuje, že je pojištěn pro případ odpovědnosti za škodu způsobenou svojí činností. Výše pojistné částky, jakož i pojistného plnění v případě pojistné události, činí min. 10 mil. Kč. Zhotovitel je povinen toto pojištění udržovat v platnosti po celou dobu zhotovování Díla a záručních dob podle této Smlouvy.
- 7.2 Zhotovitel je povinen předložit Objednateli doklad o pojištění dle odst. 7.1 této Smlouvy nejpozději do pěti (5) pracovních dní ode dne doručení výzvy Objednatele k jeho předložení.

8 Provádění Díla

- 8.1 Zhotovitel je při provádění Díla podle této Smlouvy, zejm. ohledně způsobů provádění Díla, vázán příkazy Objednatele.
- 8.2 Zhotovitel je povinen umožnit výkon technického dozoru stavebníka a umožnit osobám, které jej vykonávají, vstup na Staveniště.
- 8.3 Osoba vykonávající technický dozor stavebníka je kromě kontroly provádění Díla oprávněna i ke kontrole dokumentace k realizaci Stavby vypracované Zhotovitelem, kontrole Stavebního deníků, kontrole rozpočtů a faktur, kontrole hospodaření s odpady a k dalším úkonům souvisejícím s Dílem.
- 8.4 Zhotovitel je povinen postupovat při provádění Díla s náležitou odbornou péčí a dodržovat veškeré právní předpisy, bezpečnostní předpisy a normy ČSN, EN, které se týkají jeho činnosti, bezpečnosti práce, požární ochrany a ochrany životního prostředí.
- 8.5 Zhotovitel je povinen vyzvat Objednatele oznámením zasláným e-mailem a zároveň zápisem do Stavebního deníku ke kontrole a prověření prací, které v dalším postupu prací po podpisu této Smlouvy budou zakryty nebo se stanou nepřístupnými, a to nejméně 3 pracovní dny předtím, než budou práce zakryty nebo se stanou nepřístupnými. Neučiní-li tak, je povinen na žádost Objednatele odkrýt práce, které byly zakryty nebo se staly nepřístupnými, a to na své náklady. Na své vlastní náklady provede Zhotovitel na žádost odkrýtí též takových prací, u kterých vyšlo najevo, že byly Zhotovitelem provedeny v rozporu touto Smlouvou. O provedení kontroly bude pořízen zápis ve Stavebním deníku.

- 8.6 Soupis prací a oceněný výkaz výměr podléhají schválení Objednatelem. Soupis prací vč. oceněného výkazu výměr musí být revidovány a vystaveny znovu, jestliže se kdykoli před převzetím Díla zjistí, že plně neodpovídají Dílu. Soupis prací a oceněný výkaz výměr jsou pouze informativními podklady pro Objednatele a není jimi dotčeno ujednání Smluvních stran, že Cena Díla je stanovena pevnou částkou. Soupis prací včetně oceněného výkazu výměr budou sloužit výlučně jako poklady pro ocenění případné Smluvními stranami vzájemně odsouhlasené změny Díla dle čl. 3.6 této Smlouvy.
- 8.7 Zhotovitel je odpovědný za škodu vzniklou v příčinné souvislosti s prováděním Díla, a to od převzetí Staveniště Zhotovitelem do předání Staveniště Objednateli po dokončení a předání Díla. Zhotovitel rovněž odpovídá za škodu způsobenou v příčinné souvislosti s prováděním Díla třetím osobám.
- 8.8 Vlastnické právo k věcem, které se stanou součástí Díla, pokud již nejsou ve vlastnictví Objednatele, přechází ze Zhotovitele na Objednatele okamžikem jejich dodání na Staveniště. V případě, že Zhotovitel pracuje či jinak nakládá s majetkem Objednatele, je povinen provádět s ním pouze činnosti vedoucí k řádnému splnění Díla. Zhotovitel odpovídá za všechny věci ve vlastnictví Objednatele, jichž se Objednatel stal vlastníkem dle tohoto odstavce, a které Zhotovitel pro Objednatele drží pro účely provedení Díla, nebo které byly Zhotoviteli Objednatelem předány k provedení Díla, jako Skladovatel. Skladné za skladování těchto věcí je zahrnuto v Ceně Díla.
- 8.9 Pokud vlastnické právo nepřešlo dle ustanovení čl. 8.8 této Smlouvy, přechází ze Zhotovitele na Objednatele okamžikem podpisu protokolu o předání a převzetí dokončeného Díla dle čl. 8.13.6 této Smlouvy.
- 8.10 Dílo včetně jeho jednotlivých dílčích plnění bude provedeno Objednateli nejpozději v termínu uvedeném v čl. 1.3 této Smlouvy. Tento termín je konečný a lze jej změnit jen v případě změn Díla dle čl. 3.5 této Smlouvy.
- 8.11 Zhotovitel je povinen nejméně pět (5) pracovních dnů předem písemně oznámit Objednateli, kdy bude Dílo dokončeno a připraveno k předání a převzetí.
- 8.12 Před předáním Díla Zhotovitel provede veškeré zkoušky, revize a měření předepsané právními předpisy za účelem ověření funkčnosti Díla a při předání předá Objednateli veškerou dokumentaci o výsledcích těchto zkoušek, revizí a měření.
- 8.13 Dílo je provedeno pouze pokud:
- 8.13.1 odpovídá Technické specifikaci a případným změnám sjednaným Smluvními stranami v souladu s touto Smlouvou,
 - 8.13.2 nemá žádné vady,
 - 8.13.3 Zhotovitel provedl úspěšně všechny potřebné zkoušky Díla, uvedené zejména v příslušných právních předpisech a technických normách,
 - 8.13.4 Zhotovitel předložil Objednateli protokoly o provedení předmětných zkoušek Díla dle čl. 8.13.3, Stavební deníky, doklady prokazující shodu vlastností použitých výrobků při realizaci Díla s požadavky na stavby Objednateli, doklady o zajištění likvidace odpadu vzniklého při provádění Díla podle této Smlouvy v souladu s příslušnými právními

předpisy, a další doklady potřebnými k zahájení užívání předmětu Díla podle právních předpisů,

8.13.5 byla Objednateli Zhotovitelem předvedena funkčnost Díla, a

8.13.6 došlo k podpisu protokolu o předání a převzetí Díla oběma Smluvními stranami (viz dále článek 8.14 této Smlouvy).

8.14 V protokolu o předání a převzetí Díla dle čl. 8.13.6 této Smlouvy budou uvedeny mimo jiné i případné vady Díla a bude stanoven způsob a lhůta pro jejich odstranění. Nebude-li Smluvními stranami písemně dohodnuto jinak, budou vady Díla odstraněny do deseti (10) pracovních dnů ode dne podpisu předávacího protokolu. Objednatel je oprávněn převzít předmět Díla i v případě, že Dílo má takové vady či nedodělky, které nebrání jeho užívání; nárok Objednatele na zaplacení případných sankcí či na náhradu škody není převzetím Díla nijak dotčen. Objednatel však není povinen převzít předmět Díla v případě, že Dílo bude mít vady či nedodělky. Předání a převzetí Díla nemá vliv na odpovědnost za škodu podle obecně závazných předpisů, jakož i za škodu způsobenou vadným provedením Díla nebo kterékoli jeho dílčí částí nebo jiným porušením závazku Zhotovitele.

8.15 Smluvní strany se dohodly, že pro účely této Smlouvy se ustanovení § 2628 Občanského zákoníku nepoužije.

9 Poddodavatelé

9.1 Zhotovitel je oprávněn provádět Dílo pouze prostřednictvím poddodavatelů uvedených v Příloze č. 3 této Smlouvy. Zhotovitel odpovídá za plnění svých závazků podle této Smlouvy bez ohledu na to, že k jejímu provedení bude využívat poddodavatele.

9.2 Výměna kteréhokoli z poddodavatelů uvedených v Příloze č. 3 této Smlouvy je možná jen s předchozím písemným souhlasem Objednatele. Objednatel je také oprávněn požadovat výměnu poddodavatele, pokud tento prokazatelně přispívá k vadnému provádění díla a Zhotovitel je povinen této žádosti vyhovět.

9.3 V případě, že zhotovitel poruší povinnosti dle čl. 9.1 nebo 9.2 této Smlouvy, je povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 20 000,- Kč za každý jednotlivý případ.

9.4 Porušení jakékoli povinnosti dle tohoto článku opravňuje Objednatele k odstoupení od této Smlouvy. Tím není dotčena povinnost Zhotovitele zaplatit Objednateli smluvní pokutu dle čl. 9.3 této Smlouvy.

10 Záruka

10.1 Zhotovitel odpovídá za úplné a kvalitní provedení Díla a poskytuje tímto na Dílo provedené na základě této Smlouvy záruku, že Dílo bude po níže uvedené dobu způsobilé pro použití k účelu podle této Smlouvy a že si zachová vlastnosti dohodnuté v této Smlouvě, popřípadě vlastnosti obvyklé. Záruční doba počíná běžet dnem předání Díla. Záruční doba na Dílo jako celek činí 60 měsíců.

10.2 Na vyzvání Objednatele je Zhotovitel povinen během záruční doby na své náklady a na svou odpovědnost odstranit jakoukoliv vadu Díla.

- 10.3 Případnou reklamaci je Objednatel povinen uplatnit prokazatelným způsobem písemnou, případně elektronickou formou u Zhotovitele. V reklamaci Objednatel uvede popis vady, popřípadě její projevy. Dále je povinen uvést své nároky a požadavky (či kombinaci nároků) na vyřízení reklamacie. V případě jakékoli vady může Objednatel požadovat:
- odstranění vady bezplatným dodáním náhradní části Díla za část vadného Díla;
 - dodání chybějící části Díla nebo dokumentace;
 - odstranění vady opravou části Díla, jestliže vada je opravitelná;
 - přiměřenou slevu z Ceny Díla. Částku odpovídající slevě je Zhotovitel povinen zaplatit Objednateli ve lhůtě třiceti (30) dnů od doručení oznámení o volbě tohoto nároku.

Objednatel má právo v odůvodněných případech své nároky dle vlastního uvážení kombinovat či měnit, a to i bez souhlasu Zhotovitele.

- 10.4 Zhotovitel je povinen zahájit odstraňování reklamované vady:
- následující pracovní den po dni obdržení reklamacie v případě vady bránící užívání Díla;
 - do tří (3) pracovních dnů po obdržení reklamacie v případě vady nebránící užívání Díla.
- 10.5 Zhotovitel se zavazuje reklamované vady odstranit do pěti (5) pracovních dnů od zahájení odstraňování reklamované vady, nedohodnou-li se Smluvní strany v zápise z reklamačního řízení na jiné odůvodněné lhůtě. Náklady spojené s odstraněním těchto vad nese Zhotovitel. V případě prokázané odpovědnosti Objednatele za vzniklé vady Díla uhradí náklady zcela nebo v příslušné poměrné části Objednatel na základě písemné výzvy Zhotovitele. Po odstranění vad bude mezi Smluvními stranami neprodleně sepsán protokol. Vada je považována za odstraněnou nejdříve podepsáním protokolu o odstranění vady oběma Smluvními stranami.
- 10.6 Jestliže se Zhotovitel ve lhůtě dle čl. 10.4 této Smlouvy nedostaví na Místo plnění a nezahájí odstraňování reklamované vady, nebo neodstraní reklamovanou vadu ve lhůtě stanovené dle čl. 10.5 této Smlouvy, může Objednatel i bez souhlasu Zhotovitele či jeho předchozího vyrozumění zahájit takové postupy k odstranění vady, které budou nezbytné, a to na riziko a náklady Zhotovitele, a bez újmy na jakýchkoliv dalších právech, které může Objednatel uplatnit ve smyslu této Smlouvy.
- 10.7 Objednatel je zejména oprávněn odstranit vady sám (nebo prostřednictvím třetích osob) a požadovat po Zhotoviteli náhradu nákladů vynaložených na odstranění vady.
- 10.8 Smluvní strany se dohodly, že pro účely této Smlouvy se ust. § 2618 a § 2629 odst. 1 Občanského zákoníku nepoužije.

11 Sankce

- 11.1 V případě prodlení s předáním Díla v termínu stanoveném dle čl. 1.3 této Smlouvy zaplatí Zhotovitel Objednateli smluvní pokutu ve výši ve výši 10 000,- Kč za každý započatý den prodlení se splněním dané povinnosti.
- 11.2 V případě prodlení s odstraněním vad Díla ve lhůtě stanovené dle čl. 8.14 této Smlouvy zaplatí Zhotovitel Objednateli smluvní pokutu ve výši 2 000,- Kč za každou vadu a každý započatý den prodlení s jejím odstraněním.

- 11.3 V případě prodlení se zahájením odstraňování vad Díla ve lhůtě stanovené dle čl. 10.4 této Smlouvy zaplatí Zhotovitel Objednateli smluvní pokutu ve výši 2 000,- Kč za každou vadu a každý započatý den prodlení se zahájením jejího odstraňování.
- 11.4 V případě prodlení s odstraněním vad Díla ve lhůtě stanovené dle čl. 10.5 této Smlouvy zaplatí Zhotovitel Objednateli smluvní pokutu ve výši 2 000,- Kč za každou vadu a každý započatý den prodlení s jejím odstraněním.
- 11.5 Objednatel je oprávněn vedle smluvní pokuty požadovat náhradu škody způsobené porušením příslušné povinnosti v plné výši. Smluvní pokuty jsou splatné do patnácti (15) dnů od doručení výzvy k zaplacení smluvní pokuty Objednatelem Zhotoviteli.
- 11.6 V případě prodlení se zaplacením Ceny Díla nebo její části zaplatí Objednatel Zhotoviteli úrok z prodlení ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý den prodlení.

12 Ochrana důvěrných informací

- 12.1 Ochranu utajovaných informací zajistí obě Smluvní strany v souladu se zákonem č. 412/2005 Sb., o ochraně utajovaných informací a o bezpečnostní způsobilosti, ve znění pozdějších předpisů, a předpisů souvisejících.
- 12.2 Obě Smluvní strany jsou povinny zachovávat mlčenlivost a nezpřístupnit třetím osobám neveřejné informace (jak jsou vymezeny níže). Povinnost poskytovat informace podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů, není tímto ustanovením dotčena.
- 12.3 Za neveřejné informace se považují veškeré následující informace:
- (a) veškeré informace poskytnuté Objednatelem Zhotoviteli v souvislosti s touto Smlouvou;
 - (b) informace, na které se vztahuje zákonem uložená povinnost mlčenlivosti Objednatele;
 - (c) veškeré další informace, které budou Objednatelem či Zhotovitelem označeny jako neveřejné ve smyslu ustanovení § 218 zákona o zadávání veřejných zakázek.
- 12.4 Povinnost zachovávat mlčenlivost uvedenou v tomto čl. se nevztahuje na informace:
- (a) které jsou nebo se stanou všeobecně a veřejně přístupnými jinak, než porušením právních povinností ze strany Objednatele,
 - (b) u nichž je Zhotovitel schopen prokázat, že mu byly známy a byly mu volně k dispozici ještě před přijetím těchto informací od Objednatele,
 - (c) které budou Zhotoviteli po uzavření této Smlouvy sděleny bez závazku mlčenlivosti třetí stranou, jež rovněž není ve vztahu k nim nijak vázána,
 - (d) jejichž sdělení se vyžaduje ze zákona.
- 12.5 Neveřejné informace zahrnují rovněž veškeré informace získané náhodně nebo bez vědomí Objednatele a dále veškeré informace, které se týkají Objednatele či plnění této Smlouvy, získané od jakékoliv třetí strany.
- 12.6 Smluvní strany jsou povinny nezpřístupnit jakékoliv třetí osobě neveřejné informace druhé Smluvní strany bez jejího souhlasu, a to v jakékoliv formě, a že podniknou všechny nezbytné

kroky k zabezpečení těchto informací. Zhotovitel je povinen zabezpečit veškeré neveřejné informace Objednatele proti odcizení nebo jinému zneužití.

- 12.7 Zhotovitel se zavazuje, že neveřejné informace užije pouze za účelem plnění této Smlouvy. Jiná použití nejsou bez písemného svolení Objednatele přípustná.
- 12.8 Zhotovitel je povinen svého případného poddodavatele zavázat povinností mlčenlivosti a respektováním práv Objednatele nejméně ve stejném rozsahu, v jakém je v tomto závazkovém vztahu zavázán sám.
- 12.9 Trvání povinnosti mlčenlivosti podle tohoto čl. je stanoveno po dobu pěti (5) let od ukončení této smlouvy.
- 12.10 Za prokázané porušení povinnosti Smluvní strany dle tohoto čl. má druhá Smluvní strana právo požadovat náhradu takto vzniklé škody.
- 12.11 Za neveřejné informace se považují vždy veškeré osobní údaje podle zákona č. 110/2019 Sb. o zpracování osobních údajů, ve znění pozdějších předpisů. Shromažďovat a zpracovávat osobní údaje zaměstnanců a jiných osob, event. citlivé osobní údaje lze jen v případech stanovených zákonem, nebo se souhlasem nositele osobních údajů. Zhotovitel není oprávněn zpřístupňovat osobní údaje zaměstnanců a jiných osob, se kterými bude v průběhu plnění této smlouvy seznámen, třetím osobám a rovněž není oprávněn je jakýmkoliv způsobem zveřejnit.
- 12.12 Nehledě na ustanovení článků 12.1 až 12.7 této Smlouvy Zhotovitel dále výslovně souhlasí s tím, aby tato Smlouva byla v plném rozsahu zveřejněna na webových stránkách určených Objednatelem. Zveřejnění na těchto stránkách zajistí Objednatel. Smluvní strany prohlašují, že skutečnosti uvedené v této Smlouvě nepovažují za obchodní tajemství ve smyslu § 504 ObčZ a udělují svolení k jejich užití a zveřejnění bez stanovení jakýchkoliv dalších podmínek.

13 Ukončení Smlouvy

- 13.1 Objednatel je oprávněn od Smlouvy odstoupit v případě:
 - a. porušení jakékoliv povinnosti Zhotovitele sjednané v této Smlouvě za předpokladu, že Zhotovitel nezjedná nápravu ani ve lhůtě patnácti (15) dnů od doručení písemné výzvy Objednatele k nápravě,
 - b. prodlení Zhotovitele s dokončením prací na Díle nebo s předáním Díla delší čtrnácti (14) dnů.
- 13.2 Chce-li některá ze Smluvních stran od této Smlouvy odstoupit, učiní tak zasláním písemného oznámení o odstoupení druhé Smluvní straně doporučenou poštou s uvedením dne, ke kterému od této Smlouvy odstoupuje, nejdříve však dne doručení tohoto oznámení. V oznámení o odstoupení musí být dále uveden důvod, pro který Smluvní strana od této Smlouvy odstoupuje a ustanovení této Smlouvy nebo zákona, které jí k odstoupení opravňuje. Bez těchto náležitostí nebude odstoupení od této Smlouvy považováno za platné.
- 13.3 Pro vyloučení pochybností platí, že žádná Smluvní strana nesmí od této Smlouvy odstoupit ani ji ukončit jinak než způsobem a z důvodů výslovně upravených v této Smlouvě.
- 13.4 Po odstoupení od této Smlouvy je Zhotovitel zejména povinen připravit a předat Objednateli veškerou dokumentaci vztahující se k provedeným částem Díla a upozornit Objednatele na opatření nutná k tomu, aby se zabránilo vzniku škody bezprostředně hrozící Objednateli v

důsledku ukončení této Smlouvy. Jestliže taková opatření Objednatel nemůže učinit pomocí jiných osob a požádá Zhotovitele, aby je učinil sám, je Zhotovitel povinen mu vyhovět i po odstoupení od této Smlouvy za předem písemně sjednanou odměnu stanovenou na základě Ceny Díla specifikované touto Smlouvou.

- 13.5 V případě odstoupení od této Smlouvy nemá Zhotovitel v přímé souvislosti s odstoupením od této Smlouvy jakékoli nároky na náhradu škody nebo ušlý zisk. Zhotovitel má po odstoupení od této Smlouvy pouze nárok na úhradu ceny provedené a Objednatelem převzaté části Díla, za předpokladu, že splnil své povinnosti dle čl. 13.4 této Smlouvy.
- 13.6 Pokud bylo před odstoupením od Smlouvy poskytnuto částečné plnění Díla ze strany Zhotovitele, převezme Objednatel toto částečné plnění Díla jen v rozsahu, v němž je to možné a účelné, pokud má takové částečné plnění Díla pro Objednatele význam. Objednatel je oprávněn Zhotoviteli v přiměřené době po odstoupení od Smlouvy na základě písemného oznámení určit, které části Díla nebo materiály, jež se budou nacházet ke dni odstoupení od Smlouvy na Staveništi a současně nebudou pevně zabudovány do stavby Díla jako její součást, si Objednatel nadále ponechá ve svém vlastnictví za finanční náhradu vůči Zhotoviteli, a které takové části Díla nebo materiály si bude Zhotovitel naopak povinen převzít od Objednatele zpět ze Staveniště bez nároku na jakoukoliv finanční náhradu.
- 13.7 Pro jakýkoli způsob vypořádání vzájemných práv a závazků po odstoupení od Smlouvy platí, že budou vypořádány v maximálním možném rozsahu dle pravidel vyplývajících z příslušných právních předpisů, přičemž finanční vyrovnání za ponechané částečné plnění Díla musí zohledňovat jeho využitelnost pro Objednatele a celková cena v žádném případě nepřesáhne Cenu Díla dohodnutou dle této Smlouvy. K vyúčtování ceny provedených prací předloží Zhotovitel Objednateli soupis prací na Díle od okamžiku poslední fakturace Díla do dne, v němž nastaly účinky odstoupení (zjišťovací protokol za toto období) včetně ocenění těchto prací.
- 13.8 Ukončením této Smlouvy nejsou dotčena ustanovení týkající se náhrad škod, smluvních pokut, zápočtu a postupování pohledávek a ustanovení týkající se takových práv a povinností, z jejichž povahy vyplývá, že mají trvat i po skončení účinnosti této Smlouvy.

14 Oprávněné osoby a kontaktní místa

- 14.1 Komunikace mezi Smluvními stranami bude probíhat zejména prostřednictvím následujících oprávněných osob, pověřených pracovníků nebo statutárních zástupců Smluvních stran, a to písemně na adresy uvedené v záhlaví této smlouvy nebo e-mailem na adresy uvedené níže. Odstoupení od Smlouvy či jakékoliv změny Smlouvy je možné činit pouze písemně.

14.1.1 Oprávněnými osobami Objednatele jsou:

Miroslav Hozák e-mail: miroslav.hozak@magistrat.liberec.cz
vedoucí oddělení správy sportovních objektů odboru majetkové správy a sportu
a
Ing. Miroslav Janoušek e-mail: miroslav.janousek@magistrat.liberec.cz

Oprávněnými osobami Zhotovitele jsou:

Ing. Jiří Lenkvík, e-mail: warmnis@warmnis.cz, tel.: 485 133 889.

- 14.2 Oprávněné osoby, nejsou-li zástupci Smluvní strany, nejsou oprávněny ke změnám této Smlouvy, jejím doplňkům, ani zrušení, ledaže se prokáží plnou mocí udělenou jim k tomu osobami oprávněnými zastupovat navenek příslušnou Smluvní stranu v záležitostech této Smlouvy. Smluvní strany jsou oprávněny jednostranně změnit oprávněné osoby, jsou však povinny takovou změnu druhé Smluvní straně bezodkladně písemně oznámit.
- 14.3 Písemnosti dle této Smlouvy, nebudou-li předány osobně či poslány e-mailem, se považují za doručené pátým (5) dnem po jejich odeslání.

15 Závěrečná ustanovení

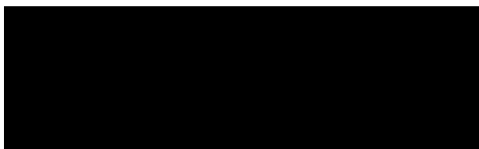
- 15.1 Tato smlouva nabývá platnosti dnem připojení platných uznávaných elektronických podpisů dle zákona č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce, ve znění pozdějších předpisů (dále jen jako „**zákon o službách vytvářejících důvěru**“), obou Smluvních stran, a účinnosti okamžikem uveřejnění dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv) (dále jen „**zákon o registru smluv**“).
- 16.2. Smluvní strany berou na vědomí, že k nabytí účinnosti této Smlouvy je nezbytné její uveřejnění v Registru smluv podle § 5 odst. 2) zákona o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů, a to bezodkladně nejpozději však ve lhůtě do 30 dnů ode dne uzavření smlouvy, tedy ode dne jejího podpisu poslední smluvní stranou, které provede Objednatel. Smluvní strany berou na vědomí, že uveřejnění osobních údajů ve Smlouvě uveřejněné v Registru smluv podle věty první se děje v souladu s tímto zákonem a s čl. 6 odst. 1) písm. c) nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679. Smluvní strany prohlašují, že skutečnosti obsažené v této Smlouvě nepovažují za obchodní tajemství ve smyslu § 504 občanského zákoníku a udělují svolení k jejich užití a uveřejnění bez stanovení jakýchkoliv dalších podmínek.
- 16.3. Zhotovitel není oprávněn postoupit své pohledávky z této Smlouvy (včetně zajišťovacího postoupení pohledávky), zastavit své pohledávky z této Smlouvy nebo převést své povinnosti z této Smlouvy na třetí osobu bez předchozího písemného souhlasu Objednatele.
- 16.4. Zhotovitel není oprávněn k jednostrannému započtení jakýchkoliv svých pohledávek proti jakýmkoli pohledávkám Objednatele z této Smlouvy.
- 16.5. Tato Smlouva a veškeré její dodatky se řídí právním řádem České republiky.
- 16.6. Veškeré změny nebo dodatky k této Smlouvě mohou být učiněny pouze písemným dodatkem řádně podepsaným oběma Smluvními stranami. Smluvní strany vylučují použití ustanovení § 1740 odst. 3 Občanského zákoníku.
- 16.7. V případě, že jakékoliv ustanovení této Smlouvy je či se v budoucnu stane neplatným, neúčinným nebo nevymahatelným, zůstávají ostatní ustanovení této Smlouvy v platnosti a účinnosti, pokud z povahy takového neplatného, neúčinného či nevymahatelného ustanovení nebo z jeho obsahu anebo z okolností, za nichž bylo uzavřeno, nevyplývá, že jej nelze oddělit od ostatního obsahu této Smlouvy. Smluvní strany se pro takový případ zavazují nahradit neplatné, neúčinné nebo nevymahatelné ustanovení této Smlouvy ustanovením jiným, které svým obsahem, účelem a smyslem odpovídá nejlépe ustanovení původnímu a této Smlouvě jako celku. V této souvislosti se Smluvní strany zavazují v dobré víře a účinně jednat za účelem

dosažení dohody o takovém nahrazení neplatného, neúčinného či nevymahatelného ustanovení a uzavřít k tomu potřebný dodatek k této Smlouvě.

- 16.8. Smluvní strany se zavazují vynaložit veškeré možné úsilí za účelem smírného řešení jakýchkoli sporů, neshod nebo nesrovnalostí vzniklých v souvislosti s touto Smlouvou, včetně jejího porušení, ukončení nebo neplatnosti. Pokud se některá ze Smluvních stran odmítne účastnit jednání o smírném řešení nebo pokud jakýkoli spor, neshoda či nesrovnalost nebudou vyřešeny do třiceti (30) dnů od vzniku takového sporu, neshody či nesrovnalosti ke spokojenosti Smluvních stran, bude takový spor, neshoda či nesrovnalost vzniklé z této Smlouvy či v souvislosti s ní rozhodován příslušným soudem České republiky.
- 16.9. Nedílnou součástí Smlouvy jsou její následující přílohy:
Příloha č. 1 – Technická specifikace
Příloha č. 2 - Rozpad ceny
Příloha č. 3 – Seznam poddodavatelů
- 16.10. Tato Smlouva je vyhotovena v elektronické podobě.
- 16.11. Smluvní strany prohlašují, že si tuto Smlouvu přečetly, jejímu obsahu plně porozuměly, že Smlouva je projevem jejich pravé a svobodné vůle a na důkaz svého souhlasu s obsahem Smlouvy připojily své elektronické podpisy podle zákona o službách vytvářejících důvěru a určily, že tímto způsobem uzavřely Smlouvu.

V Liberci dne *dle elektronického podpisu*

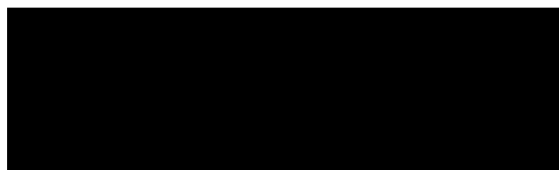
Statutární město Liberec



Jméno: Ing. Jaroslav Zámečník, CSc.

Funkce: primátor statutárního města Liberec

V Liberci dne *dle elektronického podpisu*




Jméno: Ing. Jiří Lenkvík

Funkce: jednatel společnosti



Příloha č. 1
Technická specifikace

±0,000 = 367,45

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. TOMÁŠ MRÁZEK	
VYPRACOVAL:	ING. ARCH. P. METELKA a kol.	
STAVEBNÍK	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. BENEŠE 1, 46059 LIBEREC 1	
STAVBA	REKONSTRUKCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY MĚSTSKÉHO PLAVECKÉHO BAZÉNU V LIBERCI PŘEDINVESTICE	ČÍS.ZAKÁZKY 1323/03/1
		DRUH PROJEKTU DPS
		DATUM 01/2024
		FORMÁT A4
		MĚŘÍTKO
		ZMĚNA
NÁZEV ČÁSTI	PRŮVODNÍ ZPRÁVA	ČÁST A Č. PARÉ

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY
(Ve smyslu přílohy č. 13 vyhlášky č. 499/2006 Sb)

Obsah:

A.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	2
A.1.1. Údaje o stavbě	2
A.1.2. Údaje o stavebníkovi.....	2
A.1.3. Údaje o zpracovateli dokumentace	2
A.2. ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ.....	3
A.3. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ.....	3

A.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1. Údaje o stavbě

Název stavby: REKONSTRUKCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY MĚSTSKÉHO PLAVECKÉHO BAZÉNU V LIBERCI - PŘEDINVESTICE

Místo stavby: městský plavecký bazén v Liberci, Tržní nám. 1338, 460 01 Liberec
kat. území: Liberec (682039)
p.č. 2481/1, 2481/2, 2481/3, 2481/4

Předmět dokumentace: změna dokončené stavby
- rekonstrukce krytého plaveckého bazénu

Datum zpracování dokumentace: leden 2024

A.1.2. Údaje o stavebníkovi

Statutární město Liberec

nám. Dr. E. Beneše 1
460 59 Liberec 1
IČ: 00262978
DIČ: CZ00262978

A.1.3. Údaje o zpracovateli dokumentace

ATELIER 11 HRADEC KRÁLOVÉ s.r.o.

Jižní 870
500 03 Hradec Králové 3
IČ: 47450347

Autorský tým ATELIER 11 HRADEC KRÁLOVÉ, s.r.o.

Hlavní projektant

Ing. Tomáš Mrázek

ČKAIT 0602892, IP00 - pozemní stavby

Stavení řešení

Ing. arch. Pavel Metelka

ČKA 04 178, obor architektura (A.1)

[REDACTED]

Statika Ing. Jiří Krejčí
Archistat s.r.o.

[REDACTED]

ČKAIT 0700861, IS00 - statika a dynamika staveb

Zdravotně technické instalace Martin Kalmus
MK Profi Hradec Králové s.r.o.

[REDACTED]

ČKAIT 0601887, TE02 - technika prostředí staveb, zdravotní technika

Energocentrum Ing. Jiří Lenkvík
WARMNIS s.r.o.

A.2. ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZARÍZENÍ

SEZNAM STAVEBNÍCH OBJEKTŮ:

D.1. ... PŘEDINVESTICE


SEZNAM PROVOZNÍCH SOUBORŮ:

D.2.8 ...PS 02 ENERGOCENTRUM

A.3. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- Stavba byla povolena na základě vydaného společného územního a stavebního povolení č.j. SURR/7130/242674/20-Hor z 23.1.2022 s nabytím právní moci 15.2.2022
- Projektová dokumentace pro provedení stavby byla zpracována na podkladu dokumentace pro stavební povolení (ATELIER 11 HRADEC KRÁLOVÉ s.r.o.; 12/2021) a požadavku investora na rozšíření Energocentra v rámci stávající lokální distribuční soustavy
- Projektová dokumentace pro provedení stavby (ATELIER 11 HRADEC KRÁLOVÉ s.r.o.; stav 10/2023))

±0,000 = 367,45

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. TOMÁŠ MRÁZEK	
VYPRACOVAL:	ING. TOMÁŠ MRÁZEK a kol.	
STAVEBNÍK	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. BENEŠE 1, 46059 LIBEREC 1	
STAVBA	REKONSTRUKCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY MĚSTSKÉHO PLAVECKÉHO BAZÉNU V LIBERCI PŘEDINVESTICE	ČÍS.ZAKÁZKY 1323/03/1
		DRUH PROJEKTU DPS
		DATUM 01/2024
		FORMÁT A4
		MĚŘITKO
		ZMĚNA
NÁZEV ČÁSTI	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	ČÁST B Č. PARÉ

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

(Ve smyslu přílohy č. 13 vyhlášky č. 499/2006 Sb.)

Obsah:

B.1.	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	2
B.1. a)	Charakteristika území a stavebního pozemku	2
B.1. b)	Údaje o souladu se společným povolením	2
B.1. c)	Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací	2
B.1. d)	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území	2
B.1. e)	Informace o zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů	2
B.1. f)	Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně technický průzkum apod.)	3
B.1. g)	Ochrana území podle jiných právních předpisů	9
B.1. h)	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	9
B.1. i)	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	10
B.1. j)	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	10
B.1. k)	Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)	10
B.1. l)	Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)	10
B.1. m)	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	11
B.1. n)	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí	11
B.1. o)	Seznam pozemků, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	11
B.2.	CELKOVÝ POPIS STAVBY	11
B.2. a)	Nová stavba nebo změna dokončené stavby	11
B.2. b)	Účel užívání stavby	12
B.2. c)	Trvalá stavba nebo dočasná stavba	12
B.2. d)	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky	12
B.2. e)	Informace o zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů	12
B.2. f)	Ochrana stavby podle jiných právních předpisů	12
B.2. g)	Navrhované parametry stavby	12
B.2. h)	Základní bilance stavby	13
B.2. i)	Základní předpoklady výstavby	13
B.2. j)	Orientační náklady stavby	13
B.2. k)	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby	14

Z důvodu zajištění zásobení tepla objektů Hypermarketu Albert a Oblastní galerie Liberec během kompletní rekonstrukce je navržena „předpříprava“ (dále „Předinvestice“), kterou řeší tato PD. Části týkající se jiných prostor než ve výkresové dokumentaci definovaného prostoru Předinvestice (např. popis provedených průzkumů a apod.) jsou pouze informativní z pohledu navazující kompletní rekonstrukce městského plaveckého bazénu v Liberci.

B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

B.1. a) Charakteristika území a stavebního pozemku

Areál městského plaveckého bazénu se nachází severovýchodně historického jádra města Liberce a svou vstupní hmotou vytváří východní hranu Tržního náměstí. Součástí areálu je ve dvorní části slunná louka.

B.1. b) Údaje o souladu se společným povolením

Na stavbu bylo dne 23.1.2022 Magistrátem města Liberec, odborem stavebního úřadu vydáno ve společném územním a stavebním řízení rozhodnutí schvalující stavební záměr na stavbu „Rekonstrukce a stavební úpravy městského plaveckého bazénu“ (č.j. SSRR/7130ú242674/20-Hor).

Na základě požadavku investora na rozšíření Energocentra, byla zpracována projektová dokumentace na Změnu stavby před jejím dokončením.

B.1. c) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací

Úplné znění Územního plánu obce Liberec k 30.1.2020 nabylo účinnosti 20.2.2020

Objekt krytého plaveckého bazénu se nachází v ploše sportu a rekreace - areály sportovišť (RS).

- plochy občanského vybavení - veřejná infrastruktura (OV)

... část přístavby objektu bazénu po MŠ na p.č.2672/1, tobogán

- soulad přípustné využití: komplexy sportovišť městského a nadměstského významu,

Dle projednávaného ÚP Liberec (stav k veřejnému projednání; 04/2018) se areál městského plaveckého bazénu nachází v plochách občanského vybavení - sport (S) s hlavním využitím mj. „bazény“.

Navrhované veřejně prospěšné stavby v širším okolí areálu č. 1.38M, 1.TT.5,6 a 2.31P se týkají úprav stávajících komunikací, resp. návrhu místního propojení dopravní kostry Tržní náměstí-výstaviště-Gorkého.

B.1. d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Zpracovateli dokumentace nejsou známa žádná vydaná rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.

B.1. e) Informace o zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů

Všechna vyjádření dotčených orgánů jsou kladná bez doplňujících závazných stanovisek. Obsahují však určitá upozornění, požadavky na předkolaudační přípravu, případně zkušební provoz, kterými se musí vybraný dodavatel řídit a respektovat je.

Stanoviska správců podzemních a nadzemních zařízení a sítí obsahují jednak jejich vyjádření k existenci stávajících sítí a případné zákresy těchto sítí, jednak jejich podmínky pro práci zhotovitele a další obecné požadavky. V rámci projektové dokumentace jsou splněny. Při výstavbě je zhotovitel povinen se jimi řídit.

Konzultační stanovisko NIPI a řešení jeho požadavků je v samostatné příloze této zprávy.

B.1. f) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně technický průzkum apod.)

Stavba geologické podloží

Sonda S1 v prostoru dětské sauny přístavby

0,00-0,30m	hlína šedá humozní prokořenělá
0,30-5,80m	navážka heterogenní nekonsolidovaná ve složení-škvára promísená se stavebním odvalem a jílovitou hlínou se štěrkem (štěrková frakce do 5%)
5,80-6,10m	hlína prachovitá hnědá slabě jemně písčité tuhé konzistence
6,10-7,40m	jíl písčité šedomodré tuhé konzistence s ojedinělým organickým substrátem
7,40-7,70m	štěrk hrubý hlinitý ulehý sedohnědý
7,70-7,90m	štěrk hrubý písčité
7,90-12,4m	granit hrubozrnný biotitický rezavohnědý alterovaný (navětralý)

Hladina podzemní vody naražena: 3,80 m

Hladina podzemní vody ustálena: 2,40 m p.t.

Zabezpečení stavební jámy:

Zemní práce v sousedství stávajícího objektu je nutno provádět postupně; po krátkých úsecích a stěny stavební jámy bude třeba zabezpečit. Výkopové práce jsou uvažovány díky omezenému prostoru v minimálním půdorysném rozsahu a stěny výkopů budou tedy prováděny svisle a zajištěny rozpěrným pažením vůči stávajícímu objektu.

Vody jsou středně agresivní obsahem oxidu uhličitého, ostatní hodnoty vyhovují ČSN 73 1215 (útočnost vody dle tab.2).

Radonový průzkum

Pro stanovení plynopropustnosti zeminy je podstatné, že určení typu základové půdy štěrk hlinitý (G4) se *střední propustností*.

Měření objemové aktivity radonu bylo provedeno dne 21. 8. 1995. Výsledek měření - třetí kvartil $c_s = 45,0 \text{ kBq/m}^3$

Pro začlenění plochy do příslušné kategorie radonového indexu pozemku se používá hodnota třetího kvartilu (c_A) statistického souboru hodnot objemové aktivity radonu a kategorie propustnosti prostředí. Na základě naměřených hodnot objemové aktivity radonu z podloží a plynopropustnosti základové zeminy zařazujeme pozemek do kategorie vysokého radonového indexu pozemku. Stavba musí být preventivně chráněna proti pronikání radonu z geologického podloží.

Doplňující diagnostický průzkum konstrukcí objektu Tržní náměstí č.p. 1338, plavecký bazén LIBEREC

Na základě objednávky byl proveden v listopadu 2020 doplňující diagnostický průzkum konstrukcí plaveckého bazénu v Liberci. Rozsah prací byl upřesněn se zaměřením na stanovení stavu konstrukcí z hlediska výskytu poruch.

Stanovení hloubky karbonatace betonu a zjištění výztuže; dokumentace poruch velký, malý bazén a stěna pod tribunou

Na základě zjištění hloubky karbonatace a krytí výztuže lze konstatovat, že do zkarbonatované vrstvy betonu pouze lokálně zasahuje výztuž nosné konstrukce bazénu.

Příčinou porušení povrchové vrstvy betonu akumuláční nádrže a stěn bazénu je chemické působení vody a porušení krycí vrstvy betonu tlakem korozních zplodin výztužných prutů. Výztužné pruty stěn bazénu byly zjištěny s oslabením z původních prutů J14 a J16 na průměr 13mm po oslabení. Na vnějších stěnách je na trhlínách sondami ověřeno, že došlo k oslabení výztužných prutů na trhlínách a to z původního profilu 14 na profil oslabený nerovnoměrně o cca 20% plochy. Toto zjištěné oslabení se týká nejbližšího okolí prosakujících trhlin do vzdálenosti max. cca 100mm od trhlíny.

Prakticky stejné závěry platí také pro malý bazén s tím, že rozhodující z hlediska sanace bude průvlak T1 na pohledu bazénové vany. Průvlak T1 bude nutno sanovat a také zesilovat s ohledem na výše uvedené oslabení výtěžných prutů korozí. Pro zesílení je možno využít lepených lamel a pro sanaci je třeba aplikovat ucelené sanační systémy.

Pro oba bazény doporučujeme navrhnout sanaci povrchů celoplošně. Zesílení je třeba realizovat pro již uvedený trám T1 a také pro vnitřní plochy stěn velkého bazénu v akumulární nádrži. Pro vnější stěny je možno zesílení provést lokálně k převázání trhlin a zesílení v oblasti trhlin.

Stanovení obsahu chloridů v betonu

Z výsledků zkoušek je patrné, že kontaminace chloridy byla zjištěna v různé míře. Byly zjištěny i hodnoty několika násobně přesahující povolené limity. Z tohoto pohledu je tak nutné zajistit, aby po rekonstrukci byly povrchy konstrukcí ochráněny proti dalším přísunům chemických látek.

Destruktivní zkoušky betonu

Na základě provedených destruktivních zkoušek na jádrových vývrtech je možno konstatovat, že beton dna bazénu není po výšce ovlivněn případně prosakující vodou. Tento stav je dán také konstrukcí s hydroizolační vrstvou a vrstvou podkladního betonu. Ve vrtu V1 ani v podloží vrtu nebyla zjištěna hladina vody.

Při vyhodnocení zkoušek betonu je možno konstatovat, že všechny vzorky vyhovují pro navrženou třídu betonu B330. Při vyhodnocení zkoušek dle starší ČSN 732400 z doby výstavby vyhovují vzorky jak pro zaručenou pevnost, tak pro kontrolní pevnost dle požadavků normy ČSN 732400 z doby výstavby pro beton B330 dle návrhu původní projektové dokumentace

Dokumentace poruch skeletu MS71, kontrola konstrukce pod podlahou schodiště šatny ženy

Zásadním poznatkem pro skelet MS 71 je to, že do konstrukcí stropů a to především stropu nad 2PP výrazně zatéká. Průsaky jsou podle vytvořených inkrustací a krápníků dlouhodobé. V některých detailech je toto zatékání v kombinaci s nešetrným provedením průrazů natolik závažnou poruchou, že je nutné zvážit možnost odstranění některých panelů a doplnění konstrukce novými dílci.

Se skeletem MS 71 souvisí také problematika schodišť v prostoru pánských a dámských šaten.

V prostoru pánských šaten jde o porušení schodnic s odtržením krycí vrstvy betonu v důsledku koroze výtěžů. Doporučujeme odstranit stávající schodnice a nahradit je novou konstrukcí schodiště.

Pro schodiště v dámské šatně je problematika nejen poněkud složitější, ale také závažnější z hlediska statické stability. V tomto případě je v důsledku odklonění celého schodiště (viz. schéma č.15a až č.15d) ohroženo uložení horní schodnice na ozub průvlaku MS 71. Po předpokládaném posunu v úrovni ozubu došlo také k redukci uložení a tím k většímu namáhání konzol průvlaku i schodnice.

Reálně hrozí možnost odlomení konzoly ozubu a havárie schodnice a tím celého schodiště. Za tohoto stavu je třeba učinit neprodleně opatření, která alespoň provizorně stabilizují stav schodnice do celkové rekonstrukce plaveckého bazénu.

Ochoz před vstupem do plaveckého bazénu

Pro tuto konstrukci zábradlí a opěrné zdi byla zjištěna statická porucha v podobě nerovnoměrného sedání. Toto nerovnoměrné sedání se projevuje odskočením zábradlí ze strany plochy před bazénem a trhlinami a poklesy ze strany nádvoří pod opěrnou zdí. Poklesy jsou výrazné a to až několik centimetrů.

Podle projevů a místa projevu poruchy se jedná s největší pravděpodobností o poruchu založení a stability opěrné zdi. Nerovnoměrné sedání se projevuje v místě návaznosti různě založených konstrukcí.

V tomto detailu je třeba počítat s obnažením konstrukce opěrné zdi a následným rozhodnutím, zda úsek zdi demolovat nebo podchytit základy. Doporučujeme počítat s demolicí úseku cca 10m a s provedením nové opěrné zdi i navazujících konstrukcí.

Celkové hodnocení

Veškeré konstrukce budovy plaveckého bazénu odpovídají svým stavem vystavení agresivnímu prostředí a je tak třeba především nosné konstrukce „odstrojit“ a provést sanace a zesílení.

Plošné sanace a zesílení je třeba očekávat pro plochy železobetonových konstrukcí bazénů a akumulční nádrže.

Pro prvky skeletu MS 71 je nutno počítat s plošnými opravami s navrženou výměnou a zesílením některých ploch stropu nad 2.P.P. Je navržena sanace pat sloupů a výměna schodišťových ramen pánské šatny.

Schodiště v dámské šatně vykazuje staticky závažné poruchy. Stabilita celé konstrukce schodiště bude ověřena dlouhodobým měřením na trhlínách s odečtem 0,001mm ve dvou úrovních.

Po obnažení (odstrojení) nosných konstrukcí v rámci stavby je třeba provést opakované hodnocení nepřístupných konstrukcí, a to ze strany bazénových van a také hodnocení stavu konstrukcí pod podlahami (záporné výtluže průvlaků MS 71 atd.). Je tak třeba počítat s další fází doplňujícího průzkumu.

Z výsledků zkoušek plyne, že je možno počítat s prováděním sanace běžnými sanačními hmotami a na konstrukcích bude možné také provádět zesilování například lepením uhlíkových lamel.

Posouzení stavebně technického stavu objektu bazénu

V rámci předprojektové přípravy byla zpracovatelem provedena vizuální, nedestruktivní kontrola viditelných konstrukcí.

Za účelem ověření všech podrobností stávajících konstrukcí dodavatel provede, po vybourání nenosných konstrukcí, doplňující stavebně technický průzkum včetně potřebných sond do konstrukcí. Tyto práce budou provedeny během realizace stavby. Bude provedeno doplňkové posouzení odkrytých stávajících nosných konstrukcí, styků a detailů včetně konstrukce bazénu a spodní akumulční nádrže za účelem zhodnocení jejich skutečného stavu s ohledem na plánovanou další životnost. Tuto etapu bude zajišťovat zhotovitel stavby a její výsledky a následná řešení konzultovat se zpracovatelem projektové dokumentace

Podrobný popis, včetně specifikace navrhovaných oprav je součástí části dokumentace D.1.2 Stavebně konstrukční řešení.

Objekt se skládá ze tří hlavních částí - šatnového bloku, haly 50m plaveckého bazénu a přístavby 25m výukového bazénu. Všechny části objektu jsou podsklepené, půdorysné i výškové uspořádání objektu je velice členité.

Hlavní nosná konstrukce šatnového bloku je z konstrukční soustavy MS 71, doplněné monolitickými konstrukcemi tak, aby bylo možno dosáhnout požadované členitosti objektu. Hala 50m plaveckého bazénu je tvořena ocelovou nosnou konstrukcí - trubkové sloupy a trubkové vazníky doplněné válcovanými profily jako vaznicemi a paždíky. Suterén bazénové haly včetně 50m bazénu je z monolitického železobetonu. V suterénu všech bloků jsou převážně umístěny strojovny různých technologických celků.

Svislé konstrukce jsou tvořeny v šatnovém bloku železobetonovými, převážně prefabrikovanými, ve zbytku potom monolitickými sloupy. V bloku bazénové haly jsou svislé konstrukce v suterénu tvořeny železobetonovými monolitickými sloupy a stěnami, v nadzemním podlaží potom ocelovými trubkovými sloupy.

Vodorovné konstrukce jsou tvořeny v šatnovém bloku převážně železobetonovými průvlaků a stropními panely systému MS 71, které jsou místy doplněny stropní konstrukcí z jiných prefabrikátů, či monolitického železobetonu.

Vodorovné konstrukce v suterénu bazénové haly jsou tvořeny kombinací železobetonových monolitických desek a průvlaků s železobetonovými prefabrikáty a konstrukcí 50m bazénu, která je monolitická, železobetonová.

Konstrukce střechy je tvořena ocelovými trubkovými vaznicemi, které jsou doplněny vaznicemi z válcovaných profilů I 240 v úrovni horního pasu. V úrovni dolního pasu je propojení provedeno pomocí dvojice profilů U100, sesazené "do I". Střešní tabule je tvořena ohybanými profily výšky 80 mm (podle všeho VSŽ 12 103), tloušťka plechu s největší pravděpodobností 1,3 mm. Ztužení ocelové konstrukce je provedeno pomocí příhradových ztužidel.

Nosná konstrukce 50m bazénu je monolitická, železobetonová, společně s nosnou konstrukcí ochozů kolem bazénu, které jsou z prefabrikovaných desek PZD. Suterénní stěny na obvodu bazénové haly jsou vyztuženy pilíři, na které jsou uloženy ocelové sloupy bazénové haly.

Nosná konstrukce 25m výukového bazénu nebyla předmětem posuzování, neboť tento bazén byl postaven před několika lety, navržen podle současně platných předpisů, a tak se nepředpokládají zásahy do jeho nosné konstrukce.

V době zpracování tohoto stupně dokumentace byl proveden základní stavebně statický průzkum, který byl ve fázi rozpracovanosti doplněn podrobný průzkum u dalších problémových míst. Výsledky tohoto podrobného doplňujícího jsou výše v textu.

Také nebylo možné všude provádět sondy pro zjištění stavu konstrukcí. Jedná se zejména o prostory bazénových van a akumuláčnických jímek (pod úrovní hladiny vody), u kterých lze sondy provést až po vypuštění.

Založení

Základové konstrukce objektu jsou tvořeny základovými deskami, patkami a pasy z monolitického železobetonu. Založení objektu je plošné.

Založení objektu přístavby 25m výukového bazénu je provedeno na ŽB základové desce, která je podepřena vrtanými velkopřůměrovými pilotami.

Konstrukce nad základy v současném stavu nevykazují známky nedostatečných dimenzí nebo chybného provedení základů. Jediné místo, které není možno považovat za bezproblémové, je schodiště přistavěné na jižní straně u šaten žen. Rozsah demolice a opětovného vystavění jsou uvedeny v konstrukční a stavební části projektové dokumentace.

Vzhledem k tomu, že navrženými stavebními úpravami nedojde k výraznému navýšení zatížení, lze základy považovat za vyhovující a není nutné provádět žádné zásadní zásahy do těchto konstrukcí. V rámci provádění stavebních prací (nové hydroizolace vnějších stěn 2PP a zateplení, obnova stávající kanalizace) budou stávající základy v maximální možné míře odhaleny (k horní hraně patek, pasů, desek), prozkoumány a posouzeny. V případě potřeby se provedou i sondy v místech nezasažených výkopy a bouráními. Podle výsledků těchto doplňujících průzkumů a posouzení budou v případě potřeby přijata následná nezbytná opatření.

Ocelové konstrukce

Na ocelových konstrukcích nebyly při vizuální kontrole, vyjma obvodového pláště schodiště tobogánu a ocelových trámů některých stropů v suterénu, patrné výraznější stopy koroze.

Stávající ocelové konstrukce jsou nově posouzeny statickým výpočtem. V případě potřeby je navrženo nezbytné zesílení. Neviditelné konstrukce je třeba v rámci bouracích prací v maximálně možné míře odhalit, posoudit, opravit a opatřit antikorozi ochranou; v případě neefektivní opravy nahradit novými (nosné ocelové prvky stropu nad 2pp)

Dodatečně instalované ocelové podpůrné konstrukce v suterénu budou v rámci rekonstrukce odstraněny.

Betonové konstrukce

Viditelné betonové konstrukce se jeví vcelku ve slušném stavu.

Výjimkou je těleso 50m plaveckého bazénu, kde jsou patrné průsaky bazénové vody. Důvodem je jednak prasklina v podélné východní stěně v místě montážní spáry, dno bazénu nejspíš nebude rovněž bez problémů, a průsaky bazénové vody z ochozu do ŽB konstrukce. Díky vysoké agresivitě způsobuje voda korozi betonu i výtzuže tělesa bazénu.

Dále jsou v 2.suterénu, díky průsakům vody nebo vyšší vlhkosti, lokálně narušeny některé zejména vodorovné konstrukce. Konstrukce, jejíž opravy narušení by byly ekonomicky a časově nevýhodné, budou kompletně nahrazeny - vodorovné PZD prvky nad 2PP v okolí dětského a plaveckého bazénu. K výměně dojde i u stropů s ocelovými prvky.

Z důvodu změny dispozice budou odstraněna snížená dna stávajících ochlazovacích bazénů a nahrazena stropní konstrukcí v úrovni stropu.

Opravovány budou tvarově porušené železobetonové konstrukce včetně oprav a náhrad odhalených a chybějících prutů ocelové výtzuže. Navržena je reprofilace betonu pomocí jednosložkové sanační malty na bázi cementu

a akrylátového spojovacího můstku pro napojení cementové malty na starý beton. Reprofilací se rozumí uvedení opravované konstrukce do tvaru stejného jako před porušením.

Dále budou sanovány trhliny v betonu odhalené při bouracích pracích. Trhliny budou sanovány v rozsahu daném odkrytými skutečnostmi. Pro sanaci trhlin je navržen systém statického zajištění pomocí helikálních tyčí. Princip tohoto statického zajištění spočívá ve vlepování helikálních vyztužných tyčí vyrobených z nerezové austenitické oceli tahem za studena za současného kroucení. Trhliny budou vyplněny nízkoviskózní tixotropní dvousložkovou epoxidovou pryskyřicí pro injektování a vyplňování stavebních konstrukcí.

Podrobné stanovení rozsahu oprav a sanování bude provedeno na základě provedených průzkumů v dalším stupni PD.

Zděné konstrukce:

Ve stávajících viditelných zděných svislých konstrukcích byly zjištěny dílčí poruchy především ve formě trhlinek. Navíc se mohou i při navržených stavebních pracích ve zdivu objevit trhlinky, které nemusely být patrné ve stavu před zahájením prací (pod omítkami a pod obklady a obložení). Všechny tyto poruchy je třeba sanovat v rozsahu daném odkrytými skutečnostmi. Jedná se zejména o plně obvodové zdivo, protože nenosné konstrukce budou s ohledem na rozsah rekonstrukce vesměs odstraněny.

Preferovány jsou zednické způsoby sanace jako jsou dozdivky a opravy, v případě potřeby s novým vzájemným provázáním zdiva nebo i odstraněním a novým vyžděním. Pro sanaci trhlin je navržen systém statického zajištění pomocí helikálních tyčí.

S ohledem na porušení stability vysunuté věže jižního schodiště a problematické řešení případného zajištění stability (s bezpečnostním rizikem při realizaci) počítá projekt s odstraněním stávajícího tubusu na úroveň vodorovné konstrukce stropu nad 2PP (zdivo a schodiště).

Ověření možnosti vsakovat srážkové vody

Na základě prostudování charakteru geologického profilu zjištěného při sondážních pracích provedených v rámci Inženýrskogeologického průzkumu (IGP) pro dostavbu bazénu (RNDr. Petr Petřů - 02 2010) byly posouzeny možnosti vsakovat srážkové vody do horninového prostředí.

Geologický profil v areálu libereckého bazénu představuje složité kvartérní souvrství tvořené nehomogenními, nekonsolidovanými navážkami, obsahujícími mimo stavební odpad i škváru. Jejich mocnost dosahuje dle sondáže i více než 5 m. Navážky jsou v některých vrtech díky konfiguraci terénu (údolí Jizerského potoka) zvodněné a v jejich podloží se nacházejí nepropustné náplavové jílovité hlíny (viz IGP - sondy S1, S2). Tam, kde zvodněné nejsou, se pod nimi bez jinde obvyklé polohy zvětralínového pláště, tedy průlinově slabě propustného žulového eluvia, objevuje mírně zvětralý až zdravý a nerozpukaný granit (sondy S3, S4). Ve zdejší geologickém profilu nelze najít souvislou propustnou a nezvodněnou polohu, do které by bylo možné srážkové vody odvést. Fluvialní, průlinově propustné štěrky, které se podél osy údolí nacházejí pod náplavovými jílovitými hlínami a písčitymi jíly, jsou zvodněné. Vsakování zde limituje jednak nepříznivé složení navážek, jejich zvodnění, resp. nasycení vodou, ale i vlastnosti jejich podložních vrstev, resp. poloh. Vsakování srážkové vody ze střech bazénu tedy vylučují.

Jedinou možností je tedy srážkové vody odvést do retenční nádrže a z ní pak vody řízeně vypouštět do Jizerského potoka. Ovšem v rámci urychlení výstavby, významných úspor za drahou retenční nádrž ve stísněném prostoru a s mnoha riziky (vytěžení nehomogenních navážek obsahujících i škváru ze stavební jámy a jejich odvoz na skládky, protože na terén je nelze dle příslušné vyhlášky ukládat, nebo i s nutností řešení stability hluboké stavební jámy - pažení kotveným záporovým pažením, s nutností řešit vztlak mělké podzemní vody v navážkách gravitační základovou deskou, s nutností čerpání a likvidace vody z navážek v době nezbytných úprav základové půdy před plošným zakládáním retenční nádrže ...) je nejlepším, protože nejefektivnějším a nejbezpečnějším řešením, které nezpůsobí žádné střety zájmů, osvědčené odvádění srážkové vody do „zatrubněného“ Jizerského potoka, přičemž „zatrubnění“ za dobu existence stávajícího bazénu prokázalo dostatečnou kapacitu.

Hluková studie „Rekonstrukce a stavební úpravy Městského plaveckého bazénu v Liberci“ (Ing. Brutar, 06/2020)

Na základě požadavku bylo provedeno posouzení vlivu hluku v rámci akce „Rekonstrukce a stavební úpravy Městského plaveckého bazénu v Liberci.“ ve vztahu na nejbližší chráněný venkovní prostor staveb.

Zdrojem hluku bude především instalovaná vzduchotechnika (jednotky umístěné ve strojovně VZT ve 2.PP objektu, jednotky na střeše objektu + výduchy nad střechou) a kogenerační jednotky, umístěné v 2.PP objektu. Dalším zdrojem hluku je provoz technologie bazénů (výhradně ve strojovnách ve 2.PP). V bazénové hale nejsou instalovány žádné technologické prvky.

Instalaci vzduchotechnických jednotek ve strojovně ve 2.PP, která je kompletně umístěna pod úrovní terénu, nebude docházet k šíření hluku od jednotek do venkovního prostředí. Prostor strojoven je odvětrán VZT a vliv tohoto větrání bude započítán do příspěvku hladin hluku pro nejbližší chráněný venkovní prostor staveb. Předpokládaná hlučnost v prostoru strojoven bude cca $L_{Aeq} = 68 - 75$ dB (dle souběhu zařízení v denní době). V noční době je provoz jednotek omezený. V provozu budou pouze zařízení chlazení rozvodny SLB, větrání technologického suterénu (jednotka je umístěna ve strojovně 2.PP), zařízení nuceného větrání v noční době u bazénových jednotek je pro odvod vlhkosti z bazénové haly (nastaven útlumový režim)

Pro snížení hladin hluku budou navržena následující protihluková opatření:

- mezi ventilátory a venkovní prostor a ventilátory a větrané místnosti budou navrženy tlumiče hluku, případně ohebné hadice s hlukovou izolací;
- vzduchotechnické jednotky, ventilátory a klimatizační jednotky budou od potrubní sítě odděleny pružnými manžetami umožňujícími pohyb strojů, resp. zamezení šíření vibrací na potrubí;
- veškerá vzduchotechnická zařízení, která budou v souvislosti s jejich funkcí zdrojem vibrací, budou instalována na izolátorech chvění, silent-blocích atp.;
- závěsy vzduchotechnického potrubí budou uloženy pružně pomocí pryžových podložek a typových závěsů

Výpočet šíření hluku

Rozhodujícím vlivem na šíření hluku je v denní i noční době uvedený provoz jednotlivých zařízení VZT vč. chladičích kondenzačních jednotek a vliv provozu technologických zařízení pro provoz objektu bazénu.

Referenční body výpočtu:

- bod R1 - 2 m před objektem č.p. 753/2 - v úrovni 2.NP
- bod R2 - 2 m před objektem č.p. 950/6 - v úrovni 2.NP
- bod R3 - 2 m před objektem č.p. 876 - v úrovni 2.NP

Vypočtené příspěvky v referenčních bodech od nových zdrojů hluku

Denní doba

- ref. bod R1..... $L_{Aeq, 8h} = 44,2$ dB
- ref. bod R2..... $L_{Aeq, 8h} = 35,4$ dB
- ref. bod R3..... $L_{Aeq, 8h} = 40,7$ dB

Noční doba - plošné zdroje hluku

- ref. bod R1..... $L_{Aeq, 1h} = 30,5$ dB
- ref. bod R2..... $L_{Aeq, 1h} = 23,3$ dB
- ref. bod R3..... $L_{Aeq, 1h} = 23,5$ dB

Naměřené příspěvky v referenčních bodech od stávajících zdrojů hluku

Stávající stacionární zdroje hluku se nacházejí v přístavbě z r. 2012. Zdroje hluku (VZT zařízení) v této přístavbě budou dále zahrnuty do celkového příspěvku hladin hluku pro nejbližší chráněný venkovní prostor staveb - hodnoty dle měření.

Místo měření

- objekt k bydlení, Tržní náměstí 757/3 - Měřicí bod č. 1 (odpovídá v místě referenčního bodu výpočtu R1)
- rodinný dům, Durychova 950/6 - Měřicí bod č. 2 (odpovídá v místě referenčního bodu výpočtu R2)

	Naměřená hodnota (dB)	Korekce na hluk pozadí (dB)	Korekce na odraz od fasády (dB)	Výsledná hodnota (dB)
č.p. 753/3 den	41,9	-1,0	-2,0	38,9
č.p. 753/3 noc	38,8	-1,4	-2,0	35,4
č.p. 950/6 den	40,4	-1,4	-2,0	37,0
č.p. 950/2 noc	38,8	-1,7	-2,0	35,1

Celkový příspěvek v referenčních bodech R1 - R3

Dále byl proveden energetický součet všech dílčích příspěvků od stacionárních zdrojů hluku v areálu bazénu (navrhované nové zdroje hluku + stávající zdroje hluku dle měření) pro denní a noční dobu. Stávající zdroje hluku od přístavby v bazénu byly dle uvedeného protokolu z měření hluku provedeny v měřících místech č.1 a č.2 (objekty č.p. 753/3 a 950/6).

Pro objekt č.p. 876 (referenční bod výpočtu R3) měření nebylo provedeno a je tedy proveden orientační dopočet.

Denní doba

ref. bod R1..... $L_{Aeq, 8h} = 45,3$ dB

ref. bod R2..... $L_{Aeq, 8h} = 39,3$ dB

ref. bod R3..... $L_{Aeq, 8h} = 42,0$ dB

Noční doba - plošné zdroje hluku

ref. bod R1..... $L_{Aeq, 1h} = 36,6$ dB

ref. bod R2..... $L_{Aeq, 1h} = 35,4$ dB

ref. bod R3..... $L_{Aeq, 1h} = 33,5$ dB

Zhodnocení, závěr

Z provedených výpočtů pro provoz všech stacionárních zdrojů hluku navrhovaných a stávajících vyplývá, že v rámci akce „Rekonstrukce a stavební úpravy Městského plaveckého bazénu v Liberci“ **celkové příspěvky hladin hluku vyhovují požadavkům nařízení vlády 272/2011Sb** ve znění pozdějších předpisů ve vztahu k nejbližšímu chráněnému venkovnímu prostoru staveb

- v denní době limitní hodnota $L_{Aeq, 8hod} = 50$ dB

- v noční době limitní hodnota $L_{Aeq, 1hod} = 40$ dB.

Výskyt hluku s tónovými složkami ve spektru hluku se nepředpokládá a pro stávající stav nebyl naměřen.

V hlukové studii nebyla uvažována nově instalovaná KGJ.

B.1. g) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Území změny dokončené stavby a přilehlých zpevněných ploch leží v následujících ochranných pásmech:

- rozvody kanalizace v majetku Statutárního města Liberec
- přípojka a rozvody užitkové vody v majetku Statutárního města Liberec
- rozvody kanalizace ve správě společnosti Severočeské vodovody a kanalizace, a.s.
- rozvody vodovodu ve správě společnosti Severočeské vodovody a kanalizace, a.s.
- plynovodní STL přípojka, včetně HUP
- kabelové silnoproudé vedení VN do 35kV v majetku společnosti ČEZ Distribuce, a. s.
- kabelové silnoproudé vedení VN do 35kV v majetku společnosti WARMNIS s.r.o. Liberec
- parovodní rozvody společnosti Teplárna Liberec a.s.
- teplovodní rozvody společnosti Teplárna Liberec a.s.
- teplovodní rozvody společnosti WARMNIS s.r.o. Liberec
- kabelové vedení sítě elektronických komunikací společnosti Česká telekomunikační infrastruktura a.s.
- radioreleového zdroje Českých radiokomunikací a.s.

B.1. h) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Území stavby neleží v ploše záplavového území ani v ploše poddolovaného území.

B.1. i) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území
Vzhledem k charakteru stavebních úprav nebudou okolní stavby a pozemky vlastní stavbou fyzicky dotčeny. Hlukové požadavky legislativy na okolní stavby byly prověřeny hlukovou studií z provozu. Podmínky provádění stavby na okolní stavby a pozemky pro splnění legislativy jsou stanoveny hlukovou studií ze stavby.

S ohledem na hydrogeologické podmínky v území a neefektivní a rizikové řešení retence srážkové vody novou retenční nádrží budou srážkové vody likvidovány totožným způsobem jako nyní, tzn. odvodem do koryta zatrubněného Jizerského potoka. Odtokové poměry v území se tedy nemění.

B.1. j) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci realizace stavby budou prováděny pouze bourací práce v hranicích objemu stávající stavby.

S kácením dřevin se s ohledem na charakter stavební úpravy nepočítá.

B.1. k) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)

Stavba „Rekonstrukce a stavební úpravy městského plaveckého bazénu v Liberci“ nezasahuje ani svým dočasným zábořem na pozemky zemědělského půdního fondu ani na pozemky k plnění funkce lesa.

B.1. l) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Napojení na stávající dopravní infrastrukturu

Hlavní vstup do objektu krytého bazénu zůstává zachován z prostoru Tržního náměstí, manipulační vstupy do 1.pp od zásobovací rampy na severu a do 2.pp u přístavby 25 m výukového bazénu se Předinvesticí nemění.

Napojení na stávající technickou infrastrukturu

Stávající splaškové odpadní vody jsou z objektu plaveckého bazénu svedeny do stávající městské splaškové kanalizace prostřednictvím dvou stávajících přípojek splaškové kanalizace - přípojky DN300 z objektu přístavby a přípojky vedené z jihozápadního rohu objektu z prostoru kogenerace. Tyto vody jsou z objektu vedeny gravitačně.

Tlaková kanalizační přípojka (v souběhu se splaškovou kanalizací z prostoru kogenerace) slouží k odvodu splaškových vod z krytého bazénu z přečerpávací stanice.

Koncepce likvidace srážkových vod ze zpevněných ploch a z objektu přístavby se nemění, stávající přípojky dešťové kanalizace z areálu (u kapky, v jihozápadním rohu z obslužného dvora od přístavby a prostoru u sauny přístavby na slunné louce) zůstávají nedotčeny.

Koncepce napojení objektu na veřejný vodovod DN250 zůstává zachována. Stávající přípojka DN150 z prostoru Tržního náměstí bude vyměněna.

Areál je v současné době zásobován teplem z parní soustavy s parametry TS 250°C, PS 13 bar - pára, TS 90°C, PS 13 bar - kondenzát společnosti Teplárna Liberec a.s. z prostoru Tržního náměstí. Přípojka do objektu bazénu je pára DN150, kondenzát DN50. V rámci souběžné realizace projektu GreenNet II dochází k přechodu zásobování z parní soustavy na horkovodní.

Zároveň jsou v objektu provozovány kogenerační jednotky na výrobu tepla a elektrické energie v majetku společnosti Warmnis spol. s r.o. a Statutárního města Liberec. V rámci Předinvestice budou jednotky odpojeny, jednotka v majetku společnosti Warmnis spol. s r.o. zabezpečena proti poškození během výstavby.

Z důvodu zajištění zásobení tepla objektů Hypermarketu Albert a Oblastní galerie Liberec během rekonstrukce je navržena „předpříprava“ (dále „Předinvestice“), která je součástí této PD.

V současnosti je objekt plaveckého bazénu napojen na rozvod el. energie z nadřazené soustavy stávající vestavěné trafostanice (LB 4035) 10/0,4kV 2x630kVA v severozápadním rohu objektu přes lokální distribuční centrum LDS 1175. Část kapacity potřeby elektrické energie bude pokryta z kogeneračních jednotek. Z LDS 1175 je elektrickou energií dále zásoben objekt galerie.

Stávající přípojka SEK v prostoru Tržního náměstí se nemění. V rámci navazující rekonstrukce dochází pouze ke změně polohy síťové skříně.

Napojení objektu ze stávajícího STL DN63 měřeného plynovodu v regulačním a měřicím zařízení RMZ ve stávajícím pilíři není Předinvesticí dotčeno.

B.1. m) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Před vlastním zahájením realizace kompletní rekonstrukce městského plaveckého bazénu v Liberci je třeba zajistit podmínky pro zachování dodávky tepla pro Hypermarket Albert a Oblastní galerii Liberec. Toto bude zajištěno realizací Předinvestic, která je řešena touto PD. Navržený harmonogram prací na Předinvestici je součástí kapitoly B.2. k) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby této zprávy.

Předinvestice není podmíněna dalšími podmiňujícími a vyvolanými investicemi.

Související investicí během realizace Předinvestice je realizace změny topného media společnosti Teplárna Liberec z páry na vodu v rámci projektu GreenNet II.

Před zahájením Předinvestice budou z dotčených prostor odvezena veškerá zařízení a vybavení investora a dalších třetích stran.

B.1. n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

Seznam dotčených pozemků (katastrální území Liberec; 682039)

parcelní číslo	vlastník	druh pozemku	způsob využití
2481/1	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC	ostatní plocha	jiná plocha
2481/2	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC	zastavěná plocha a nádvoří	
2481/3	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC	ostatní plocha	zeleň
2481/4	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC	ostatní plocha	jiná plocha

B.1. o) Seznam pozemků, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

V rámci realizace stavby nevznikne nové ochranné ani bezpečnostní pásmo

B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2. a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o změnu dokončené stavby.

B.2. b) Účel užívání stavby

Rekonstruovaný a dostavovaný objekt krytého plaveckého bazénu bude sloužit pro rekreačně sportovní účely. V současnosti má objekt nepravidelný půdorysný tvar o rozměru cca 86x80 m. Výškově je objekt značně členitý a to i v jednotlivých podlažích. Hlavní vstup do objektu je z úrovně 1.NP (± 0.00) z prostoru Tržního náměstí. Na tomto podlaží budou po rekonstrukci situovány restaurace, wellness, hala fitness a zázemí pro zaměstnance. Na úrovni 1.PP (-3.53) přístupném po novém centrálním schodišti (a dvěma stávajícími schodišti na jižní a severní straně) je navrhována hlavní centrální šatna, včetně sociální zázemí pro návštěvníky bazénů, R-klub, fitness sál, oddělené šatny a zázemí pro plaveckou školu, výuku MŠ a kojenců, administrativní a provozní zázemí bazénu, na které na severní straně navazuje technické zázemí s chlůvovou, elektrorozvodnou a vestavěnou TS v prostoru manipulační rampy. V tomto podlaží je na úrovni -2.85 dále ochoz bazénů (plavecký 50m i 25m, vířivky, sláný bazén, Kneippův chodník, dětský saunový svět...). Na zvýšené úrovni -2.85 v severovýchodním rohu dispozice jsou dojezdy tobogánů, brouzdaliště a výstupní bazén pro venkovní „řeku“.

... celkové řešení není Předinvesticí dotčeno

V suterénu (2.PP, úroveň -7.80/-7.20/-6.55) je technologické a strojní zázemí objektu, Energo centrum s dvěma kogeneračními jednotkami, stávající JENBACHER JMS 312 a novou VITOBLOK 200 EM 199/263.

Předinvestice řeší stavební úpravy v prostoru přípojek v 2PP, včetně teplovodních rozvodů a ZTI. V prostoru u stávající kogenerace II v jihozápadním rohu dispozice řeší Předinvestice finální stavební úpravy (zejména podlahy 2PP, čerpací stanice a prostory Energo centra), dočasné osazení výměníku a rozvody a konzervaci stávající kogenerační jednotky.

B.2. c) Trvalá stavba nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

B.2. d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky

V rámci projednání PD stavebních úprav objektu bylo, v souladu s §14 vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zajišťujících bezbariérové využívání staveb, vydáno povolení výjimky z přílohy č.3, bod 2.1.1 a 2.1.2 (č.j. SURR/7130/027778/21-Hor z 3.5.2021):

... není dotčeno Předinvesticí

B.2. e) Informace o zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů

Viz kapitola B.1. d) Informace o zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů této zprávy

B.2. f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba nepodléhá ochraně podle jiných právních předpisů

B.2. g) Navrhované parametry stavby

Základní údaje o kapacitě stavby - městský plavecký bazén

Zastavěné plochy:

zastavěná plocha bazénu	6180 m ² bez tobogánů,
	z toho stávající zastavěná plocha přístavby 25m výukového bazénu 1380 m ²
Obestavěný prostor bazénu	cca 77 850 m ³ bez základů a tobogánů
	z toho přístavba 14 100 m ³ bez základů a tobogánů

Přestavbou dotčený prostor objektu bazénu:

prostor Kogenerace II a předprostor	160 m ²
-------------------------------------	--------------------

B.2. h) Základní bilance stavby

Bilance potřeb dokončené stavby jsou definovány v rámci kompletní rekonstrukce objektu.

Předinvestice je „předpřípravou“ této kompletní rekonstrukce z důvodu zajištění zásobení tepla objektů Hypermarketu Albert a Oblastní galerie Liberec během stavebních úprav.

Bilance odpadového hospodářství

Katalogizace předpokládaných odpadů dle přílohy č. 1 k vyhlášce č. 8/2021 Sb.:

Katalogové číslo odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu	Způsob nakládání s odpadem
170101	beton	ostatní	R5
170102	cihla	ostatní	R5
170103	tašky a keramické výrobky	ostatní	R5
170106	směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	nebezpečný	R12, D9, D13
170107	směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 170106	ostatní	R5
170201	dřevo	ostatní	R3, R5
170202	sklo	ostatní	R5b
170203	plasty	ostatní	R3d
170302	asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301	ostatní	R12
170402	hliník	ostatní	R4
170405	železo a ocel	ostatní	R4
170411	kabely neuvedené pod číslem 170410	ostatní	R4, R5
170504	zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503	ostatní	R5c, D1a
170604	izolační materiály neuvedené pod čísly 170601 a 170603	ostatní	R5
170802	stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 170801	ostatní	R5
170904	směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901, 170902 a 170903	ostatní	R5c

Pozn. Množství jednotlivých složek odpadu je součástí výkazů výměr, který je nedílnou součástí této PD.

B.2. i) Základní předpoklady výstavby

Předpokládaný termín zahájení Předinvestice je IQ/2024, přesný termín zahájení a dokončení stavby bude stanoven smluvním vztahem mezi zadavatelem a dodavatelem stavby.

B.2. j) Orientační náklady stavby

Celková cena stavby bude stanovena na základě výběrového řízení na dodavatele.

B.2. k) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Předpokládá se běžný způsob výstavby, stavební úpravy nebudou realizovány za provozu budovy.

Zajištění podmínek pro zachování dodávky tepla pro Hypermarket Albert a Oblastní galerii Liberec

Pro zajištění podmínek pro zachování dodávky tepla a elektrické energie pro Hypermarket Albert a Oblastní galerii Liberec je pro Předinvestici vytvořen harmonogram prací.

Harmonogram prací

1. *Přepojení EC na provizorní kotelnu*
 - kompletní demontáže parních a kondenzátních rozvodů
 - nová provizorní přípojka topné vody z mobilní kotelny do sekundární části EC
 - přivedení elektřiny pro EC a mobilní kotelnu (včetně fakturačního měřidla pro kotelnu), vysazení vodovodní odbočky s vodoměrem pro kotelnu
 - demontáž stávajícího expanzního systému
 - montáž nových expanzních nádob provizorně na místo nezasažené stavebními pracemi.
2. *Nová strojovna KGJ*
 - vybourání a zásyp stávající čerpací jímky
 - zhotovení části nové dešťové kanalizace
 - osazení nové čerpací šachty mimo půdorys strojovny KJ
 - vyzdívka nové příčky kolem strojovny KJ včetně přemístění dveří a osazení nových vrat
 - průrazy nad novým prostorem KJ pro vyvedení výfuku spalin
 - zhotovení nové skladby podlahy
 - zhotovení jímky 40 x 40 x 50 cm pro umístění vodní předlohy KJ 2.
 - zvuková izolace stropu ve strojovně KJ
 - osazení provizorního rozdělovače a sběrače (R/S) topné vody a přepojení mobilní kotelny na tento R/S
 - přepojení teplovodů OGL a OC Albert na provizorní R/S, přemístění expanzních nádob do nové strojovny
 - dodávka a montáž úpravny vody (zůstane i po rekonstrukci)
 - dodávka a montáž teplovodních okruhů včetně hlavního oběhového čerpadla pro následné osazení předávací stanice HV/TV.
 - přemístění rozvaděče MaR - PLC2B do energocentra, nové napojení na existující čidla, která budou využita v provizorním provozu EC
 - provizorní napojení energocentra na hlavní rozvaděč NN rozvodny
3. *Instalace předávací stanice horká voda/voda*
 - dodavatelem tepla instalována (v rámci akce Green Net) na provizorní místo definitivní výměňiková stanice
 - po zprovoznění horkovodu bude odpojena mobilní kotelna, doposud napojená na sekundární stranu EC a bude zprovozněna výměňiková stanice horká voda/voda na provizorním místě

Provádění

Při provádění všech stavebních prací je nutno dodržovat technologické postupy uváděné jednotlivými výrobci, dodržovat zásady manipulace, používat systémová řešení, dbát na ochranu zdraví a bezpečnost práce.

Všechny výrobky zabudovávané nebo dodávané na stavbu budou předem vyvzkovány a odsouhlaseny investorem.

Pasportizace objektů a ploch

Před zahájením stavby provede dodavatel Předinvestice stavebně technického stavu dotčené části objektu.

Požadavek na přesun rozvaděče CETIN

Výměna polohy rozvaděče může proběhnout tehdy, až bude v 1.PP provedena stavební připravenost v místě umístění rozvaděče. Rozvaděč je v majetku CETINu a před zahájením stavby bude nutné dohodnout s CETINem harmonogram provedení přesunu.

... není Předinvesticí dotčeno

Požadavky kontrolních měření a zkoušek

Budou provedena všechna kontrolní měření a zkoušky, která jsou stanovena příslušnými technologickými předpisy a normami.

Výrobní dokumentace

Zhotovitel stavby si dle Vyhlášky 499/2006 Sb., přílohy č. 13 zajišťuje výrobní dokumentace. Pro jednotlivé části stavby a jednotlivé profese bude vypracována příslušná výrobní dokumentace a kotevní plány. Tato dokumentace bude odsouhlasena investorem.

Jedná se především o:

- výrobně technickou dokumentaci
- dokumentace pro pomocné práce a konstrukce
- výkresy konstrukcí truhlářských, zámečnických a klempířských
- dokumentace výrobků dodaných na stavbu, včetně jejich výrobních názvů, parametrů, schémat zapojení a umístění v objektu
- výkresy prefabrikátů
- výrobní výkresy ocelových konstrukcí
- výrobní výkresy výztuže monolitických konstrukcí
- stanovení technologických postupů betonáží
- plán organizace výstavby včetně BOZP
- stanovení technologických postupů výstavby v návaznosti na BOZP
- technologický postup bouracích prací a statického zajištění při bourání konstrukcí, pravidla pro použití bouracích mechanismů
- výkresy jednotlivých rozvaděčů a schémat zapojení
- skutečné provedení tras rozvodů
- příp. skutečné provedení venkovních sítí


OBSAH ČÁSTI :

C.1 SITUAČNÍ VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ

C.2 KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES

C.3 KOORDINAČNÍ SITUAČNÍ VÝKRES

±0,000 = 367,45

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. TOMÁŠ MRÁZEK			
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	ING. ARCH. P. METELKA a kol.			
STAVEBNÍK	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. BENEŠE 1, 46059 LIBEREC 1			
STAVBA	REKONSTRUKCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY MĚSTSKÉHO PLAVECKÉHO BAZÉNU V LIBERCÍ - PŘEDINVESTICE	ČÍS.ZAKÁZKY	1323/03/0	
DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY		DRUH PROJEKTU	DPS	
		DATUM	01/2024	
		FORMÁT A4		
		MĚŘITKO		
ZMĚNA				
NÁZEV ČÁSTI	SITUACE STAVBY	ČÁST	C	Č. PARÉ


OBSAH ČÁSTI :

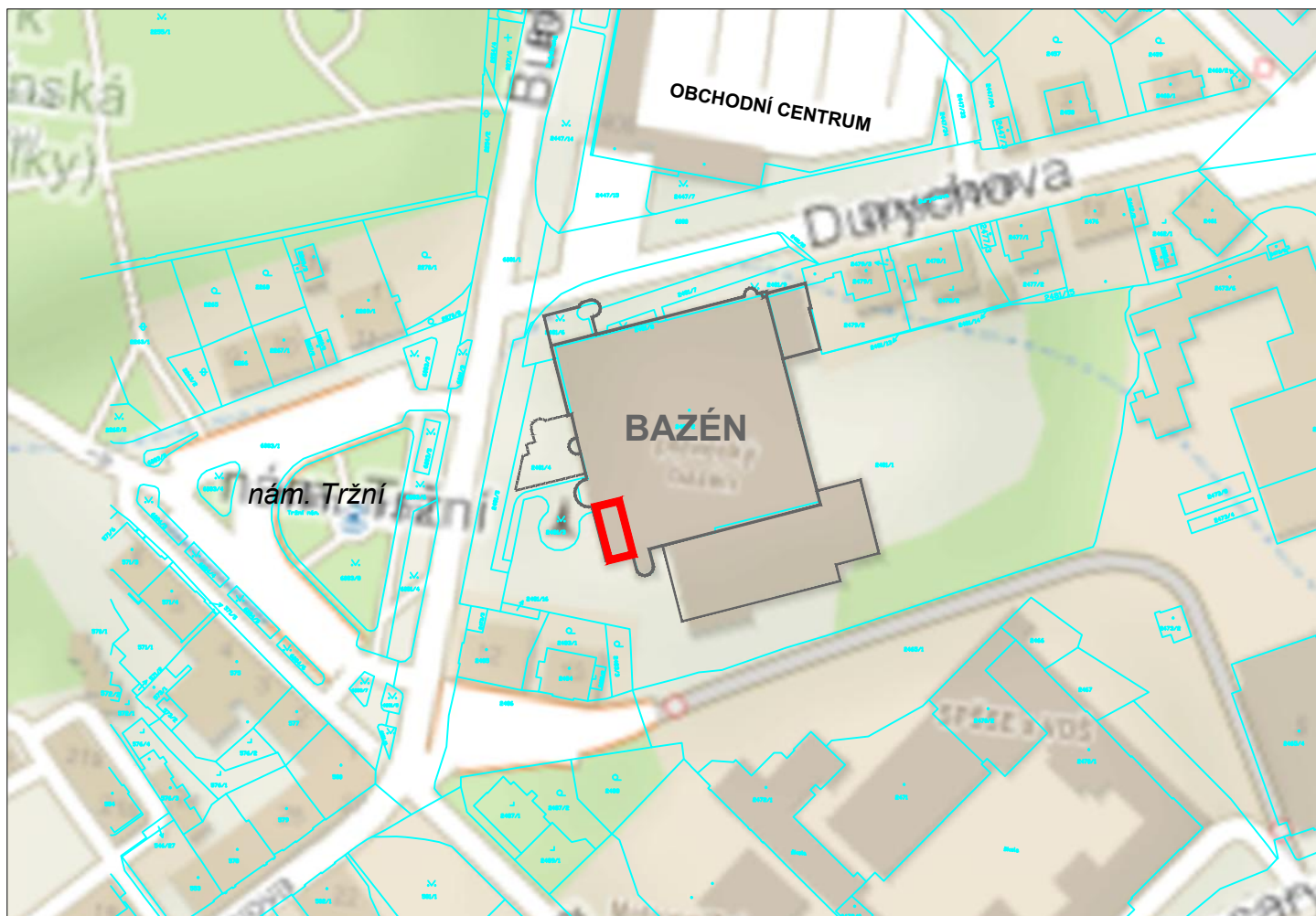
C.1 SITUAČNÍ VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ

C.2 KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES

C.3 KOORDINAČNÍ SITUAČNÍ VÝKRES

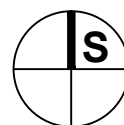
±0,000 = 367,45

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. TOMÁŠ MRÁZEK			
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	ING. ARCH. P. METELKA a kol.			
STAVEBNÍK	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. BENEŠE 1, 46059 LIBEREC 1			
STAVBA	REKONSTRUKCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY MĚSTSKÉHO PLAVECKÉHO BAZÉNU V LIBERCÍ - PŘEDINVESTICE	ČÍS.ZAKÁZKY	1323/03/0	
DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY		DRUH PROJEKTU	DPS	
		DATUM	01/2024	
		FORMÁT A4		
		MĚŘITKO		
ZMĚNA				
NÁZEV ČÁSTI	SITUACE STAVBY	ČÁST	C	Č. PARÉ




LEGENDA

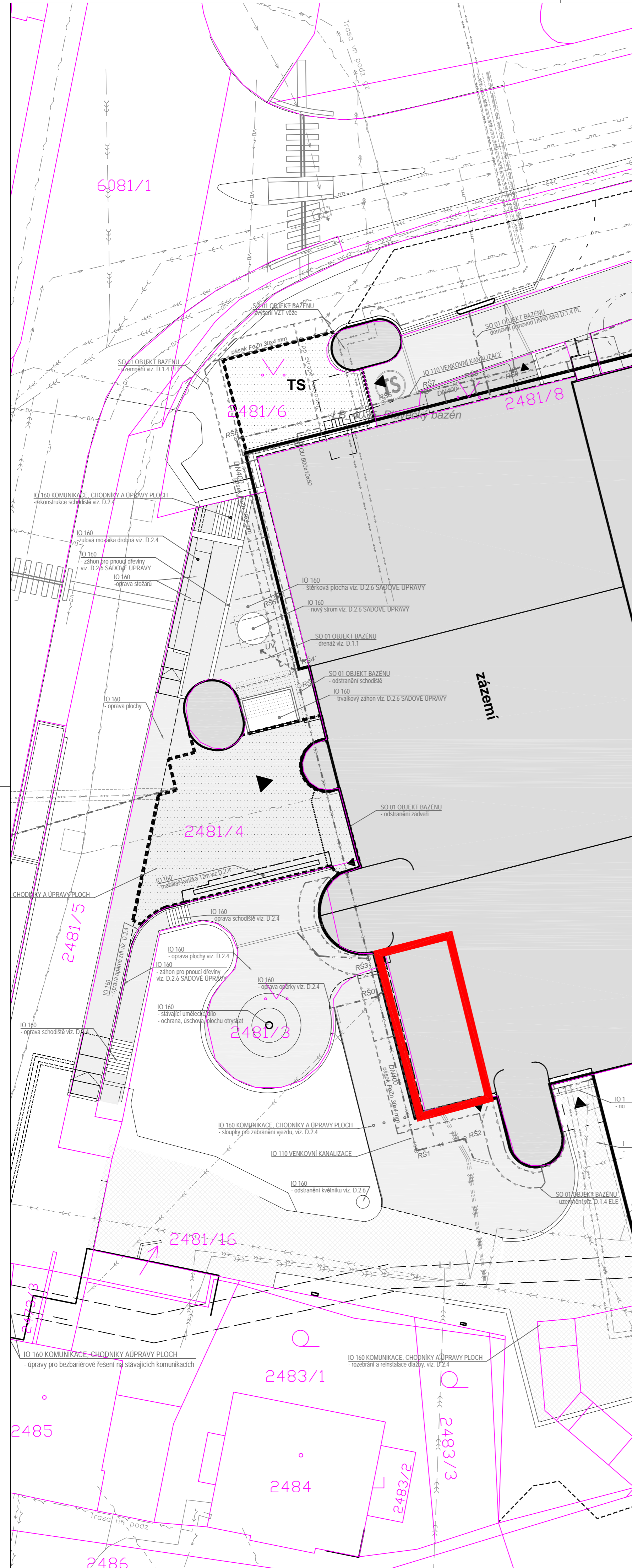
- hranice pozemků dle KN
- PŘEDINVESTICE (prostor 2PP v objektu bazénu)
- OBJEKT BAZÉNU






±0,000 = 367,45

PRŮBĚH STÁVAJÍCÍCH INŽ. SÍTÍ JE ZAKRESLEN POUZE INFORMATIVNĚ PODLE VYJÁDRĚNÍ JEJICH SPRÁVCŮ
PŘED ZAHÁJENÍM ZEMNÍCH PRACÍ POŽÁDÁ INVESTITOR MAJITELE SÍTÍ O JEJICH VYTYČENÍ, HLOUBKA BUDE OVĚŘENA KOPANÝMI SONDAMI


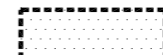

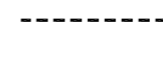




























HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. TOMÁŠ MRÁZEK		
VYPRACOVAL	ING. ARCH. P. METELKA		
STAVEBNÍK	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC Nám. Dr. E.Beneše 1, 460 59 Liberec 1		
STAVBA	REKONSTRUKCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY MĚSTSKÉHO PLAVECKÉHO BAZÉNU V LIBERCI - PŘEDINVESTICE		
DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY		MĚŘITKO	1: 2000
NÁZEV VÝKRESU: SITUAČNÍ VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ		ZMĚNA	
		ČÁST	C
		Č. VÝKRESU	1



LEGENDA


-  hranice pozemků dle KN
-  stávající rozhranní ploch
-  prostor PŘEDINVESTICE v 2PP objektu bazénu

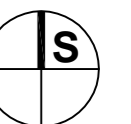
LEGENDA KOMPLETNÍ REKONSTRUKCE

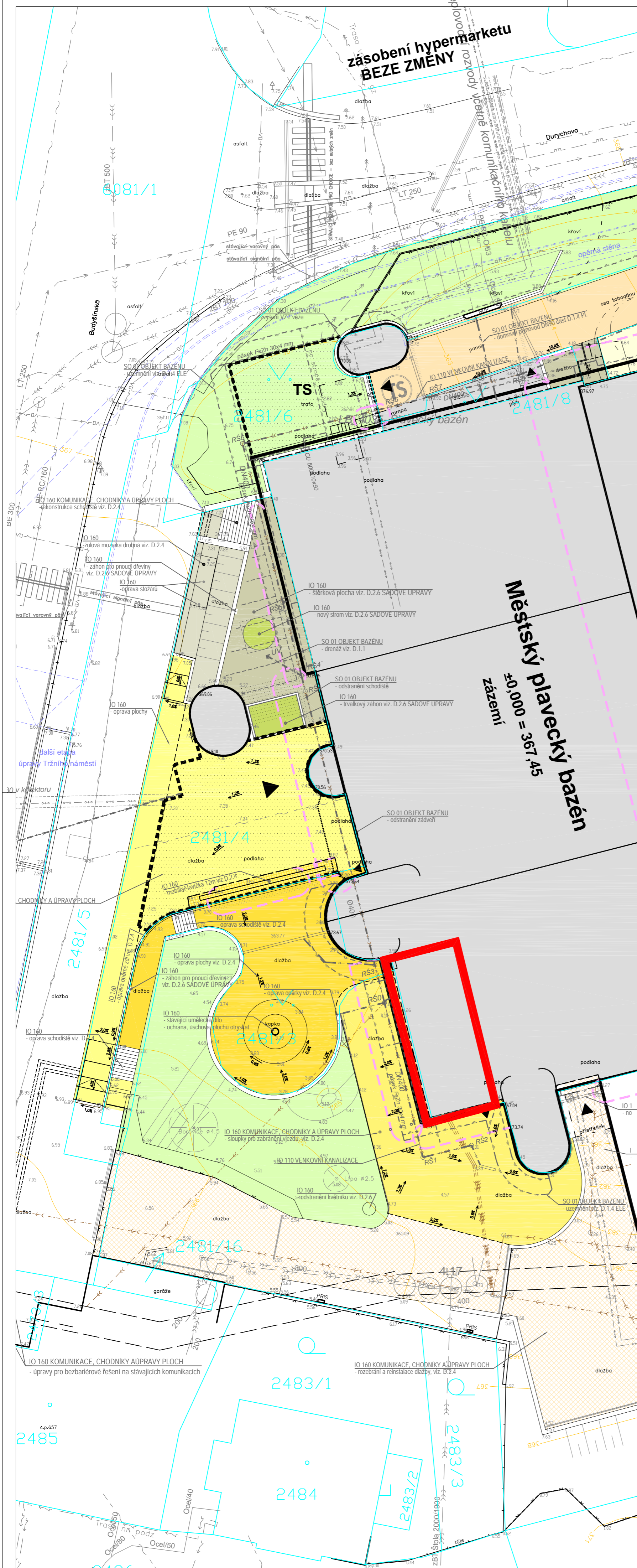
-  SO 01 KRYTÝ BAZÉN
-  SO 01 KRYTÝ BAZÉN - pod úrovní terénu
-  KRYTÝ BAZÉN - PŘÍSTAVBA 25M / není součástí PD
-  IO 160 KOMUNIKACE, CHODNÍKY A ÚPRAVY PLOCH
oprava oplocení opěrné zdi, zábradlí
IO 170 OPLOCENÍ
-  vstupy do objektu, únikové východy
-  nové objekty a trasy, měněné výšky
-  odstraňované objekty, části objektů (např. vstupní markýza,...)
-  IO160 KOMUNIKACE, CHODNÍKY A ÚPRAVY PLOCH
zpevněné plochy
-  SO 01 KRYTÝ BAZÉN - domovní plynovod
-  SO 01 KRYTÝ BAZÉN - drenáž
-  SO 01 KRYTÝ BAZÉN - zemní rozvody
-  IO 110 VENKOVNÍ KANALIZACE
kanalizace dešťová - rekonstrukce v stávající trase
-  IO 110 VENKOVNÍ KANALIZACE
kanalizace dešťová - rekonstrukce v stávající trase / vyložkování
-  IO 110 VENKOVNÍ KANALIZACE
kanalizace dešťová - nová trasa
-  IO 120 VENKOVNÍ VODOVOD
rekonstrukce v stávající trase
-  IO 120 VENKOVNÍ VODOVOD
přípojky ze studnen HL-1 a HL2 v nové trase
-  stávající kanalizace dešťová - v majetku investora
-  stávající kanalizace splašková - majetku investora
-  stávající kanalizace splašková tlaková - v majetku investora
-  stávající kanalizace jednotná
-  stávající kanalizace splašková
-  stávající kanalizace dešťová - neověřená
-  stávající vodovod
-  stávající plynovod STL
-  stávající plynovod NTL
-  stávající parovod
-  stávající teplovod
-  stávající silnoproudé vedení NN
-  stávající silnoproudé rozvody VO
-  stávající kabelová slaboproudá vedení
-  stávající kabelová slaboproudá vedení - chránička
-  stávající radioreléový spoj ČRA (ochranné pásmo 25m od osy)

±0,000 = 367,45




PRŮBĚH STÁVAJÍCÍCH INŽ. SÍTÍ JE ZAKRESLEN POUZE INFORMATIVNĚ PODLE VYJÁDRĚNÍ JEJICH SPRÁVČŮ
PŘED ZAHÁJENÍM ZEMNÍCH PRACÍ POŽÁDÁ INVESTOR MAJITELE SÍTÍ O JEJICH VYTÝČENÍ, HLBOUBKA BUDE OVĚŘENA KOPANÝMI SONDAMI

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. TOMÁŠ MRÁZEK	 A11 s.r.o. HRADEC KRÁLOVÉ IČO: 47450347	
VYPRACOVAL	ING. ARCH. P. METELKA		
STAVEBNÍK	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC Nám. Dr. E. Beneše 1, 460 59 Liberec 1		
STAVBA	REKONSTRUKCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY MĚSTSKÉHO PLAVECKÉHO BAZÉNU V LIBERCÍ - PŘEDINVESTICE	ČÍSLO ZAKÁZKY	1323/03/0
		DRUH PROJEKTU	DPS
		DATUM	01/2024
		FORMÁT A4	4x A4
		MĚŘÍTKO	1: 250
		ZMĚNA	
NÁZEV ČÁSTI	KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES	ČÁST	C
		Č. VÝKRESU	2




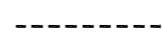









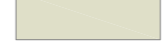





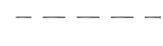






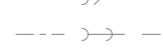




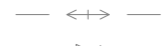














LEGENDA

-  hranice pozemků dle KN
-  stávající rozhranní ploch
-  prostor PŘEDINVESTICE v 2PP objektu bazénu


LEGENDA KOMPLETNÍ REKONSTRUKCE

-  SO 01 KRYTÝ BAZÉN
-  SO 01 KRYTÝ BAZÉN - pod úrovní terénu
-  KRYTÝ BAZÉN - PŘÍSTAVBA 25M / není součástí PD
-  IO 160 KOMUNIKACE, CHODNÍKY A ÚPRAVY PLOCH
oprava oplocení opěrné zdi, zábradlí
IO 170 OPLOČENÍ
-  vstupy do objektu, únikové východy
-  SO 01 OBJEKT BAZÉNU - požárně nebezpečný prostor
-  REKONSTRUKCE TRŽNÍHO NÁMĚSTÍ - není součástí této PD
-  IO160 KOMUNIKACE, CHODNÍKY A ÚPRAVY PLOCH
dlažba z vibrolisovaného betonu
-  IO160 KOMUNIKACE, CHODNÍKY A ÚPRAVY PLOCH
staveništní komunikace - betonová dlažba (200x165x80), barva přírodní
-  IO160 KOMUNIKACE, CHODNÍKY A ÚPRAVY PLOCH
vegetační dlažba (400x400x120), barva šedá
-  IO160 KOMUNIKACE, CHODNÍKY A ÚPRAVY PLOCH
dlažba žulová (700x350x60), barva světlé šedá (liberecká)
-  IO160 KOMUNIKACE, CHODNÍKY A ÚPRAVY PLOCH
dlažba betonová (200x165x60), barva přírodní
-  IO160 KOMUNIKACE, CHODNÍKY A ÚPRAVY PLOCH
dlažba žulová (700x700x100), barva světlé šedá (liberecká)
- ochrana, úschova, otryskat, nahradit poškozené stávající umělecké dílo
-  IO160 KOMUNIKACE, CHODNÍKY A ÚPRAVY PLOCH
žulová mozaika drobná (50x50x50), barva světlé šedá
-  IO160 KOMUNIKACE, CHODNÍKY A ÚPRAVY PLOCH
šterkové povrch - severní atrium, oblázky-zásobovací rampa
-  IO160 KOMUNIKACE, CHODNÍKY A ÚPRAVY PLOCH
zeleň - ozeleněné plochy
-  IO160 KOMUNIKACE, CHODNÍKY A ÚPRAVY PLOCH
výsadbá trvalek
-  IO160 KOMUNIKACE, CHODNÍKY A ÚPRAVY PLOCH
plochy s možností poškození během výstavby - barevnost dle legendy
pojiždné plochy - dočasné rozbrání, nahrazení během výstavby panely a
po dokončení stavby uvedení do původního stavu
-  SO 01 KRYTÝ BAZÉN - domovní plynovod
-  SO 01 KRYTÝ BAZÉN - drenáž
-  SO 01 KRYTÝ BAZÉN - zemnicí rozvody
-  IO 110 VENKOVNÍ KANALIZACE
kanalizace dešťová - rekonstrukce v stávající trase
-  IO 110 VENKOVNÍ KANALIZACE
kanalizace dešťová - rekonstrukce v stávající trase / vyložkování
-  IO 110 VENKOVNÍ KANALIZACE
kanalizace dešťová - nová trasa
-  IO 120 VENKOVNÍ VODOVOD
rekonstrukce v stávající trase
-  IO 120 VENKOVNÍ VODOVOD
připojky ze studen HL-1 a HL-2 v nové trase
-  stávající kanalizace dešťová - v majetku investora
-  stávající kanalizace splašková - majetku investora
-  stávající kanalizace splašková tlaková - v majetku investora
-  stávající kanalizace jednotná
-  stávající kanalizace splašková
-  stávající kanalizace dešťová - neověřená
-  stávající vodovod
-  stávající plynovod STL
-  stávající plynovod NTL
-  stávající parovod
-  stávající teplovod
-  stávající silnoproudé vedení NN
-  stávající silnoproudé rozvody VO
-  stávající kabelová slaboproudá vedení
-  stávající kabelová slaboproudá vedení - chránička
-  stávající radioreléový spoj ČRA (ochranné pásmo 25m od osy)


Městský plavecký bazén
±0,000 = 367,45
zázemí

±0,000 = 367,45


PRŮBĚH STÁVAJÍCÍCH INŽ. SÍTÍ JE ZAKRESLEN POUZE INFORMATIVNĚ PODLE VYJÁDRĚNÍ JEJICH SPRÁVČŮ
PŘED ZAHÁJENÍM ZEMNÍCH PRACÍ POŽÁDÁ INVESTOR MAJITELE SÍTÍ O JEJICH VYTÝČENÍ, HLoubKA BUDE OVĚŘENA KOPANÝMI SONDAMI

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. TOMÁŠ MRÁZEK		
VYPRACOVAL	ING. ARCH. P. METELKA		
STAVEBNÍK	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC Nám. Dr. E. Beneše 1, 460 59 Liberec 1		
STAVBA	REKONSTRUKCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY MĚSTSKÉHO PLAVECKÉHO BAZÉNU V LIBERCI - PŘEDINVESTICE	ČÍSLO ZAKÁZKY	1323/03/0
		Druh projektu	DPS
		Datum	01/2024
		Formát A4	4x A4
		Měřítko	1: 250
		Změna	
NÁZEV ČÁSTI	KOORDINAČNÍ SITUAČNÍ VÝKRES	Část	C
		Č. VÝKRESU	3

±0,000 = 367,45

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. TOMÁŠ MRÁZEK		
VYPRACOVAL	ING. ARCH. P. METELKA a kol.		
STAVEBNÍK	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. BENEŠE 1, 46059 LIBEREC 1		
STAVBA	REKONSTRUKCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY MĚSTSKÉHO PLAVECKÉHO BAZÉNU V LIBERCI PŘEDINVESTICE	ČÍS.ZAKÁZKY	1323/03/1
		DRUH PROJEKTU	DPS
		DATUM	01/2024
		FORMÁT A4	
		MĚŘITKO	
	ZMĚNA		
DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY			

±0,000 = 367,45

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. TOMÁŠ MRÁZEK		
VYPRACOVAL	ING. ARCH. P. METELKA a kol.		
STAVEBNÍK	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. BENEŠE 1, 46059 LIBEREC 1		
STAVBA	REKONSTRUKCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY MĚSTSKÉHO PLAVECKÉHO BAZÉNU V LIBERCI PŘEDINVESTICE	ČÍS.ZAKÁZKY	1323/03/1
		DRUH PROJEKTU	DPS
		DATUM	01/2024
		FORMÁT A4	
		MĚŘITKO	
	ZMĚNA		
DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY			

SEZNAM PŘÍLOH

SO 01 PŘEDINVESTICE

D.1.1 PŘEDINVESTICE - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

- D.1.1 č.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA
- D.1.1 č.2 STROPNÍ PROSTUPY
- D.1.1 č.3 BOURÁNÍ - 2.PP
- D.1.1 č.4 BOURÁNÍ - 1.PP
- D.1.1 č.5 KONSTRUKCE POD PODLAHOU 2.PP
- D.1.1 č.6 PŮDORYS 2.PP
- D.1.1 č.7 ČERPACÍ ŠACHTA KANALIZACE
- D.1.1 č.8 ZÁKLAD POD KOGENERACÍ
- D.1.1 č.9 VÝROBKY DVEŘÍ
- D.1.1 č.10 VÝROBKY ZÁMEČNICKÉ
- D.1.1 č.11 PŘÍČNÝ ŘEZ, SKLADBA PODLAHY
- D.1.1 č.12 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

D.1.4 ZTI ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

- D.1.4 ZTI č.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA A SEZNAM PŘÍLOH
- D.1.4 ZTI č.2 A2 - PŮDORYS 2.PP - KANALIZACE POD PODLAHOU
- D.1.4 ZTI č.3 A3 - PŮDORYS 2.PP - VODOVOD
- D.1.4 ZTI č.4 ŘEZY KANALIZACE

D.2.8 PŘEDINVESTICE - ENERGOCENTRUM TECHNOLOGICKÁ ČÁST


D.2.8.1 VYTÁPĚNÍ

- D.2.8.1 č.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA
- D.2.8.1 č.2 ZAPOJENÍ PROVIZORNÍ VÝMĚNÍKOVÉ STANICE

D.2.8.2 MĚŘENÍ A REGULACE

- D.2.8.2 č.1 SCHEMA OBVODU MAR

±0,000 = 367,45

PROFESE	ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ			
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. TOMÁŠ MRÁZEK			
VYPRACOVAL	ING. TOMÁŠ MRÁZEK a kol.			
STAVEBNÍK	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. BENEŠE 1, 46059 LIBEREC 1			
STAVBA	REKONSTRUKCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY MĚSTSKÉHO PLAVECKÉHO BAZÉNU V LIBERCI PŘEDINVESTICE		ČÍS.ZAKÁZKY	1323/03/1
SO 01 PŘEDINVESTICE			DRUH PROJEKTU	DPS
			DATUM	01/2024
			FORMÁT A4	
NÁZEV VÝKRESU	TECHNICKÉ ZPRÁVA		MĚŘITKO	
			ZMĚNA	
			ČÁST	D.1.1
			Č.ČÁSTI	01

D.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

ÚVOD

Předmětem řešení projektu je rekonstrukce a stavební úpravy Městského plaveckého bazénu v Liberci. Stavba krytého plaveckého bazénu byla realizována v začátcích 80-tých let minulého století (otevřen v roce 1985) Původní sportovní zařízení obsahovalo 50m plavecký bazén se skokanskou věží, dětský výukový bazén, vířivky a dvě samostatné klasické sauny. Z nespportovních aktivit obsahoval ještě gastroprovoz. Všechny tyto prostory slouží svému účelu do současnosti.

Z důvodu zajištění zásobení tepla objektů Hypermarketu Albert a Oblastní galerie Liberec během kompletní rekonstrukce je navržena „předpříprava“ (dále „Předinvestice“), kterou řeší tato PD.

Části týkající se jiných prostor než ve výkresové dokumentaci definovaného prostoru Předinvestice (např. popis stávajícího stavu, provedených průzkumů a apod.) jsou pouze informativní z pohledu navazující kompletní rekonstrukce městského plaveckého bazénu v Liberci

STÁVAJÍCÍ STAV

Objekt se skládá ze tří hlavních částí - šatnového bloku, haly 50m plaveckého bazénu a přístavby 25m výukového bazénu. Všechny části objektu jsou podsklepené, půdorysné i výškové uspořádání objektu je velice členité.

V současnosti má objekt nepravidelný půdorysný tvar o rozměru cca 86 x 80 m. Výškově je objekt značně členitý, a to i v jednotlivých podlažích.

Hlavní vstup do objektu je z úrovně 1.NP (+-0,00). Na tomto podlaží jsou dnes situovány šatny pro veřejnost (samostatné pro muže a ženy), restaurace, R-klub a administrativní zázemí.

Na úrovni 1. PP (-3.60) je situováno zázemí pro návštěvníky bazénů, sauny, dětský výukový bazén, fitcentrum, rehabilitace, komerční prostory a technické a sociální zázemí pro zaměstnance (šatny, velín, chlorovna, elektrorozvodna...). V tomto podlaží je na úrovni -2,80 dále ochoz bazénů (plavecký 50 m i 25 m, vířivky, slaný bazén, Knejpův chodník, dětský saunový svět...). Na úrovni -3,25 jsou dojezdy toboganů, brouzdaliště a výplav bazénu pro venkovní „divokou řeku“.

V úrovni 2.PP (úroveň -7,20, -6,55) je technologické a strojní zázemí objektu a energocentrum se dvěma kogeneračními jednotkami.

Hlavní nosná konstrukce šatnového bloku je z konstrukční soustavy MS 71, doplněné monolitickými konstrukcemi tak, aby bylo možno dosáhnout požadované členitosti objektu. Hala 50m plaveckého bazénu je tvořena ocelovou nosnou konstrukcí - trubkové sloupy a trubkové vazníky doplněné válcovanými profily jako vaznicemi a paždíky. Suterén bazénové haly včetně 50m bazénu je z monolitického železobetonu. V suterénu všech bloků jsou převážně umístěny strojovny různých technologických celků.

Svislé konstrukce jsou tvořeny v šatnovém bloku železobetonovými, převážně prefabrikovanými, ve zbytku potom monolitickými sloupy. V bloku bazénové haly jsou svislé konstrukce v suterénu tvořeny železobetonovými monolitickými sloupy a stěnami, v nadzemním podlaží potom ocelovými trubkovými sloupy.

Vodorovné konstrukce jsou tvořeny v šatnovém bloku převážně železobetonovými průvlaky a stropními panely systému MS 71, které jsou místy doplněny stropní konstrukcí z jiných prefabrikátů, či monolitického železobetonu.

Vodorovné konstrukce v suterénu bazénové haly jsou tvořeny kombinací železobetonových monolitických desek a průvlaků s železobetonovými prefabrikáty a konstrukcí 50m bazénu, která je monolitická, železobetonová.

Nosná konstrukce 50m bazénu je monolitická, železobetonová, společně s nosnou konstrukcí ochozů kolem bazénu. Suterénní stěny na obvodu bazénové haly jsou vyztuženy pilíři, na které jsou uloženy ocelové sloupy bazénové haly.

ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Z důvodu charakteru stavebních úprav v etapě PŘEDINVESTICE před vlastní rekonstrukcí bazénu (vnitřní dispozice v jihozápadním rohu 2.PP) není architektonické řešení stávajícího stavu dotčeno.

NOVÉ DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

Dispoziční a provozní řešení navrhované rekonstrukce se z důvodu charakteru stavebních úprav v etapě PŘEDINVESTICE nemění.

V rámci realizace PŘEDINVESTICE dochází k rozšíření stávajícího prostoru kogenerační jednotky v rozsahu konečného řešení dispozice a realizaci šachty pro umístění nové čerpací stanice.

Důvodem pro navrhované řešení je zajištění zásobení tepla objektů Hypermarketu Albert a Oblastní galerie Liberec během kompletní rekonstrukce

V nově vytvořeném prostoru bude během výstavby umístěna zakonzervovaná stávající kogenerační jednotka a dočasně umístěna výměňková stanice.

Dodávka čerpací stanice, montáž ani finální napojení nejsou součástí etapy PŘEDINVESTICE.

BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

S ohledem na charakter stavebních úprav PŘEDINVESTICE se neřeší.

TECHNICKÉ ŘEŠENÍ, POSTUP VÝSTAVBY

Před zahájením rekonstrukce, resp. před předáním staveniště zhotoviteli celkové rekonstrukce je nutné provést předpřípravné práce, resp. podmiňující práce, které umožní omezenou funkci EC po dobu rekonstrukce bazénu. Práce je nutné provést po jednotlivých etapách tak, aby byly minimalizovány doby bez dodávek tepla.

Etapa č. 1 - Přepojení EC na provizorní kotelnu

V této etapě bude odstavena parovodní přípojka Teplárny Liberec (dále jen „TLI“) a bude ukončena dodávka tepla v páře. K datu ukončení dodávek páry bude zprovozněna provizorní mobilní kotelna (zajišťuje TLI). Teplo bude dodáváno do EC v teplé vodě, maximální teplota do 90°C, provozní přetlak cca 3,5 bar.

Před ukončením dodávky páry musí být demontován stávající parní výměník VAHTERUS. Na jeho sekundární stranu bude připojen nový přívod teplé vody z mobilní kotelny. Ze sekundární strany výměníku bude zásobováno teplem OC Albert a přes potrubní propojení bude teplo dodáváno do stávajícího rozdělovače zdrojů.

Před zahájením stavebních úprav v místě budoucí strojovny kogeneračních jednotek bude demontován expanzní systém s odpouštěním a doplňováním dvou hladin statického tlaku a bude nahrazen expanzními nádobami s membránou, 3 x 800 l, s provozním přetlakem max. 3,5 bar.

Během doby odstavení parovodu bude odstavena i kogenerace JMS 312, která vyrábí elektřinu a teplo pro všechny odběry. KJ JMS 312 bude odpojována, zakonzervována a zajištěna bedněním a těžkými fóliemi proti poškození a znečištění při následných stavebních pracích. Elektřina pro OGL bude nakupována z distribuční sítě a přes stávající VN rozvodnu dodávána VN linkou 10/22 kV do Galerie. Teplo bude dodáváno prostřednictvím stávajících teplovodních rozvodů. Je odstaven pouze parní zdroj a veškeré dodávky tepla musí zajistit provizorní mobilní olejová kotelna (TLI).

Musí proběhnout následující práce:

- kompletní demontáže parních a kondenzátních rozvodů
- nová provizorní přípojka topné vody z mobilní kotelny do sekundární části EC
- přivedení elektřiny pro EC a mobilní kotelnu (včetně fakturačního měřidla pro kotelnu), vysazení vodovodní odbočky s vodoměrem pro kotelnu.
- demontáž stávajícího expanzního systému
- montáž nových expanzních nádob provizorně na místo nezasažené stavebními pracemi.

Etapa č. 2 - práce v budoucí strojovně KGJ

Během této etapy budou dodávky tepla zajištěny provizorní teplovodní kotelnou, elektřina pro OGL bude zajištěna nákupem z distribuční sítě. Musí proběhnout následující práce:

- vybourání a zásyp stávající čerpací jímky
- zhotovení části nové dešťové kanalizace
- realizace nové šachty čerpací stanice mimo půdorys strojovny KJ
- vyzdívka nové příčky kolem strojovny KJ včetně přemístění dveří a osazení nových vrat

- průrazy nad novým prostorem KJ pro vyvedení výfuku spalin
- zhotovení nové skladby podlahy
- zhotovení šachtičky 40 x 40 x 50 cm pro umístění vodní předlohy KJ 2.
- zvuková izolace stropu ve strojovně KJ
- osazení provizorního rozdělovače a sběrače (R/S) topné vody a přepojení mobilní kotelny na tento R/S
- přepojení teplovodů OGL a OC Albert na provizorní R/S, přemístění expanzních nádob do nové strojovny
- dodávka montáž úpravny vody (zůstane i po rekonstrukci)
- dodávka a montáž teplovodních okruhů včetně hlavního oběhového čerpadla pro následné osazení předávací stanice HV/TV
- přemístění rozvaděče MaR - PLC2B do energocentra, nové napojení na existující čidla, která budou využita v provizorním provozu EC.
- provizorní napojení energocentra na hlavní rozvaděč NN rozvodny

V této etapě je KJ zakonzervována a elektřina pro Galerii je dodávána přímo z VN rozvodny prostřednictvím VN linky v rámci LDS, 100% elektřiny se nakoupí z distribuční sítě. Teplo pro oba objekty OGL a SA bude dodáváno z mobilní kotelny.

Etapa č. 3 - Instalace předávací stanice horká voda/voda

V nové strojovně KJ bude dodavatelem tepla instalována na provizorní místo definitivní výměňková stanice (dodavatel v rámci akce Green Net). Sekundární strana stanice bude propojena na provizorní R/S. Po zprovoznění horkovodu bude odpojována mobilní kotelná, doposud napojená na sekundární stranu EC a bude zprovozněna výměňková stanice horká voda/voda. V této konfiguraci bude EC provozováno až do doby dokončení stavebních prací. Pak bude kompaktní výměňková stanice rozebrána a přesunuta na definitivní místo mimo strojovnu KJ. Stanice bude napojena na nové rozvody tepla, realizované v rámci rekonstrukce Bazénu.

Po ukončení etapy č. 2 bude zprovozněna ve strojovně nové KJ provizorně umístěná výměňková stanice, která bude zásobovat teplem objekty Galerie a Albert po celou dobu rekonstrukce bazénu, bude připraven i vývod pro případné temperování stavby (pro dalších cca 21-22 měsíců), elektřina pro Galerii je nakupována nadále z DS a přes rozvodnu VN distribuována VN vedením do Galerie.

V rámci 3. etapy by měl být proveden nový přívod plynu do 2. PP a přeložena trasa vyvedení elektrického výkonu ze stávající kogenerace. Tuto část dodávek a prací by měl již provádět generální dodavatel rekonstrukce Bazénu. Pravděpodobně bude možné během výstavby Bazénu také zprovoznit KJ JMS 312, kdyby to bylo potřebné nebo by provozování KJ vycházelo výrazně lépe ekonomicky pro klienty a stavbu.

KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Stávající konstrukční řešení představuje montovaný skelet typu MS71 s monolitickou konstrukcí centrální části zázemí v kombinaci s monolitickou konstrukcí suterénu plaveckého bazénu (včetně bazénových van) a ocelovou konstrukcí vlastní bazénové haly.

Stávající založení je plošné na betonových základových pasech, patkách a deskách. Nosná část konstrukce střechy nad plaveckým bazénem je tvořena příhradovými nosníky.

Konstrukce nad základy v současném stavu nevykazují v dotčených prostorách PŘEDINVESTICE známky nedostatečných dimenzí nebo chybného provedení základů.

Vzhledem k tomu, že navrženými stavebními úpravami nedojde k výraznému navýšení zatížení, lze základy považovat za vyhovující a není nutné provádět žádné zásadní zásahy do těchto konstrukcí. V rámci prováděných průzkumů byly i u základových konstrukcí definovány poruchy, které budou prověřeny dalším upřesňujícím průzkumem, které zajistí dodavatel v průběhu výstavby po odkrytí konstrukcí.

S ohledem na požadavek protiradonových opatření budou v dotčených plochách PŘEDINVESTICE vybourány podlahy 2.pp a nahrazeny novými s hydroizolací s protiradonovou funkcí.

V zachovávaných zděných svislých konstrukcích, zejména vnějších obvodových vyzdívek, se ve stávajícím stavu vyskytují dílčí poruchy především ve formě trhlinek. Při navržených stavebních pracích se navíc mohou i ve zdivu objevit trhlinky, které nemusejí být patrné ve stavu před zahájením prací (pod omítkami). Všechny tyto poruchy je třeba sanovat

v rozsahu daném odkrytými skutečnostmi. Preferovány jsou zednické způsoby sanace, jako jsou dozdivky a opravy, v případě potřeby s novým vzájemným provázáním zdiva.

Nové vnitřní nenosné zdivo je navrhováno ze zdících betonových tvarovek v tl. 200mm.

BOURACÍ PRÁCE

V rámci realizace PŘEDINVESTICE dojde v 2PP k:

- rozebrání stávající čelní stěny prostoru kogenerace
- rozebrání původní konstrukce podlahy vně stávající kogenerace v rozsahu PŘEDINVESTICE
- rozebrání konstrukce stávající jímky čerpací stanice

V rámci realizace PŘEDINVESTICE dojde v 1PP k:

- rozebrání svislých konstrukcí a podlahy nad rozebíranou konstrukcí stropu na 2PP
- rozebrání dotčené části konstrukce stropu nad 2PP

Rozsah narušení skrytých konstrukcí v rozsahu PŘEDINVESTICE může být kompletně posouzeno až po odstranění krycích vrstev - omítka,...

Bourání nosných částí stavebních konstrukcí se musí provádět zásadně od shora dolů a to takovým způsobem, aby nedošlo k ohrožení prostorové stability sousedících a navazujících konstrukcí. Stavební materiál z bourané části objektu se musí průběžně ze stavby odstraňovat tak, aby nedocházelo k přetížení podlah, stropů nebo pomocných konstrukcí a zároveň musí být skladován tak, aby neomezoval další průběh bouracích prací. Průběh bourání nesmí být přerušeno, pokud nebude bouraná konstrukce nebo její části stabilní. Tento požadavek platí i v případě nutného přerušování práce.

Nově požadované prostupy do betonových konstrukcí, demontáže panelů a dalších betonových prvků nebudou prováděny pomocí bouracích kladiv, ale budou zásadně řezány, a to z důvodu zamezení vzniku vibrací a tím omezení vzniku dalších trhlinek v konstrukcích na celém objektu.

MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ A SKLADBY KONSTRUKCÍ

Ocelové konstrukce

Nově navrhované řešení zastropení otvoru pro výdych nové KGJ je posouzeno statickým výpočtem – profily IPE120 a IPE180, ocel S235JR.

Úpravy pod antikorozi ochranu musí vycházet z požadavků dodavatelů nátěrových systémů na ošetření podkladu pod nátěrem (očistění ocelové konstrukce), tak aby byla poskytnuta záruka na nátěrový systém jejím dodavatelem a aby byla potvrzena požadovaná minimální životnost provedeného nátěrového systému v daném korozním prostředí.

Skladba zděných a betonových konstrukcí

Skladba obvodové stěny kryté zeminou

stávající železobetonová obvodová stěna tl. 300 mm

- z vnější strany PŘEDINVESTICE neřeší

- vnitřní sanační opravná a vyrovnávací vrstva z malty v rozsahu 100 % plochy zdiva

Nenosné přičky

z betonových tvárnic dutinových tl. 200mm vyzdívané na cementovou maltu MC 10MPa, spárované.

- pevnost střepu tvárnic min. 15 MPa

Nové betonové konstrukce

beton C25/30 - XC3+XD2+XA1-Dmax22-S3

Skladba podlah

V objektu bazénu je nutné dbát na správnou povrchovou úpravu podlah, které musí být protiskluzové se spádem k odtokovým kanalizačním žlábkům.

- z důvodu splnění požadavků ČSN 73 0601 ochrana staveb proti radonu z podloží je hydroizolace stavby navržena ze dvou modifikovaných SBS asfaltových pásů se skelnou nosnou vložkou se součinitel difuze radonu max. $1,9 \cdot 10^{-11}$ m²/s a provedení všech kontaktních konstrukcí v 2. kategorii těsnosti dle ČSN 73 0601, tzn. např. vodotěsně provedené spoje a prostupy...
- z důvodu zajištění podmínek ochrany proti pronikání radonu z podloží dle ČSN 73 0601 budou ve stávajícím objektu 2pp vybourány všechny podlahy až k podkladním vrstvám ze štěrkopísku a tyto budou nově realizovány v celé své skladbě, včetně nové hydroizolace
- při odbourávání stávajících betonových podlah tl. cca 50 mm, musí být u stávajících zdí postupováno s maximální opatrností, aby nedošlo k odtržení stávajících hydroizolací od spáry ve zdivu, min ve vzdálenosti 150 mm od zdiva. Pruh stávající hydroizolace bude zatřen pojistnou, za studena natíranou tekutou protiradonovou hydroizolací s vytažením cca. 50 mm na svislou stěnu. Poté bude takto opatřená spára zakryta protiradonovými hydroizolačními pásy natavením, s vytažením nových asfaltových protiradonových pásů na svislou stěnu na výšku 50-70 mm

Podlahy v 2. PP v navržené skladbě spádový cementový potěr vyztužený sítí KARI 6x100/6x100, 2x hydroizolační asfaltový pás, podkladní beton C20/25, vyztužený sítí KARI 8x150/8x150, jsou konstrukční výškou v kolizi se základovými patkami skeletu objektu zázemí. Podkladní železový beton tl. 120 mm, vybetonovaný mezi základové patky bude s patkami prokoven ocelovými trny z betonařské oceli žebrované o průměru 12 mm, dl. 300 mm, které budou vlepeny do otvorů předvrtaných v základových patkách (3Ks bm)

Cementový potěr vyztužený sítí KARI tl. 100, bude v místě základových patek zeslaben na cca. 50 mm. Na obrysu základových patek bude proto v cementovém potěru proříznuta pracovní dilatační spára hl. 40 mm.

Podhledy

Akustické podhledy

V prostoru nově rozšiřované místnosti kogenerace 02.027 v 2PP je z důvodu hlukové zátěže z provozovaných jednotek navržen akustický podhled z dřevovláknitých desek z dřevěné vlny s cementovým pojivem tl. 60mm v třídě reakce na oheň A2-s1, d0.

Výplně otvorů

Na základě požadavku investora budou stávající protipožární dveře do kogenerace repasovány a nově osazeny do posunutě čelní zdi místnosti 02.027 KOGENERACE II. Stejně tak i instalované VZT požární klapky

Protipožární ochrana

Dle požadavku požární ochrany budou stávající betonové nosné sloupy požárně ochráněny na požadovanou požární odolnost R60DP1.

Zámečnické výrobky

Zábradlí v interiérech, kde není zvýšená vlhkost, budou kovová s dvojnásobným nátěrem.

Technologické kanály v 2. PP objektu budou překryty žárově pozinkovanými svařovanými pororošty, uloženými do ocelových žárově pozinkovaných ocel. Profilů L, kotvených do nových konstrukcí kanálů. Podpůrná nosná konstrukce je navržena rovněž z ocelových profilů U a I, opatřených základním nátěrem povrchovou úpravou odolávající vysokému zatížení prostředím.

Výpis použitých norem

ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov – Požadavky

ČSN 73 0601 Ochrana staveb proti radonu z podloží

ČSN 73 0532 Akustika – ochrana proti hluku v budovách

ČSN 73 4108 Hygienická zařízení a šatny

ČSN 73 5305 Administrativní budovy a prostory

ČSN 74 4505 Podlahy – společná ustanovení

ČSN P 73 0600 Hydroizolace staveb – základní ustanovení

ČSN P 73 0606 Hydroizolace staveb – Povlakové hydroizolace – základní ustanovení

TNI 74 6077 Okna a vnější dveře – požadavky na zabudování

ČSN 74 6550 Kovové dveře otevíravé – základní ustanovení

ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí

ČSN 73 3610 Navrhování klempířských konstrukcí

ČSN 73 3450 Obklady keramické a skleněné

ČSN EN 795 Ochrana proti pádům z výšky – Kotvicí zařízení – Požadavky a zkoušení

ČSN P 73 0606 Hydroizolace staveb - Povlakové hydroizolace - Základní ustanovení

ČSN EN 363 Prostředky ochrany osob proti pádu – Systémy ochrany osob proti pádu

Nařízení vlády 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

Zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů

U předpisů a norem platí poslední znění včetně novelizací a změn vydaných k datu projektu.

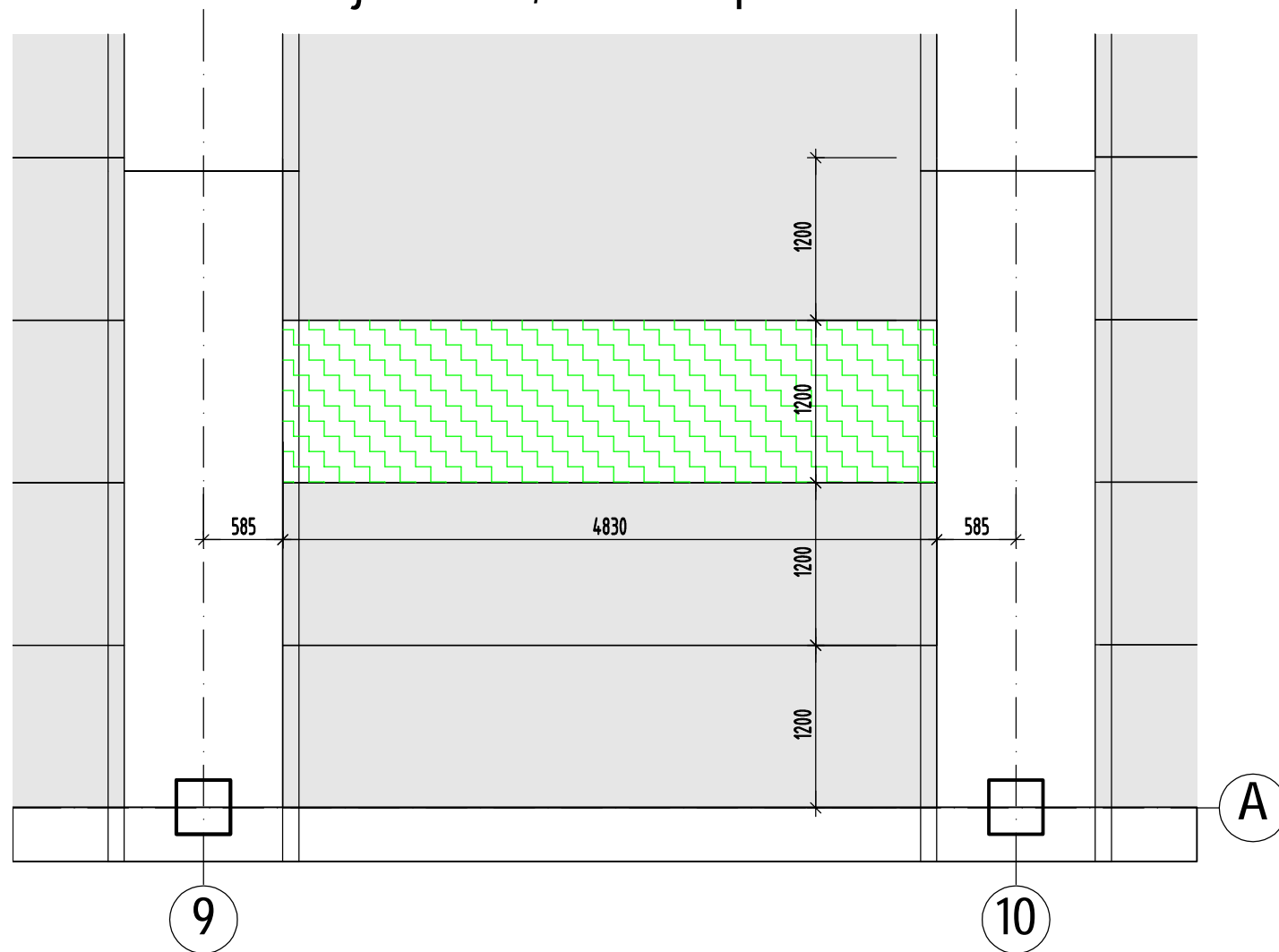
Ing.arch. Pavel Metelka

leden 2024

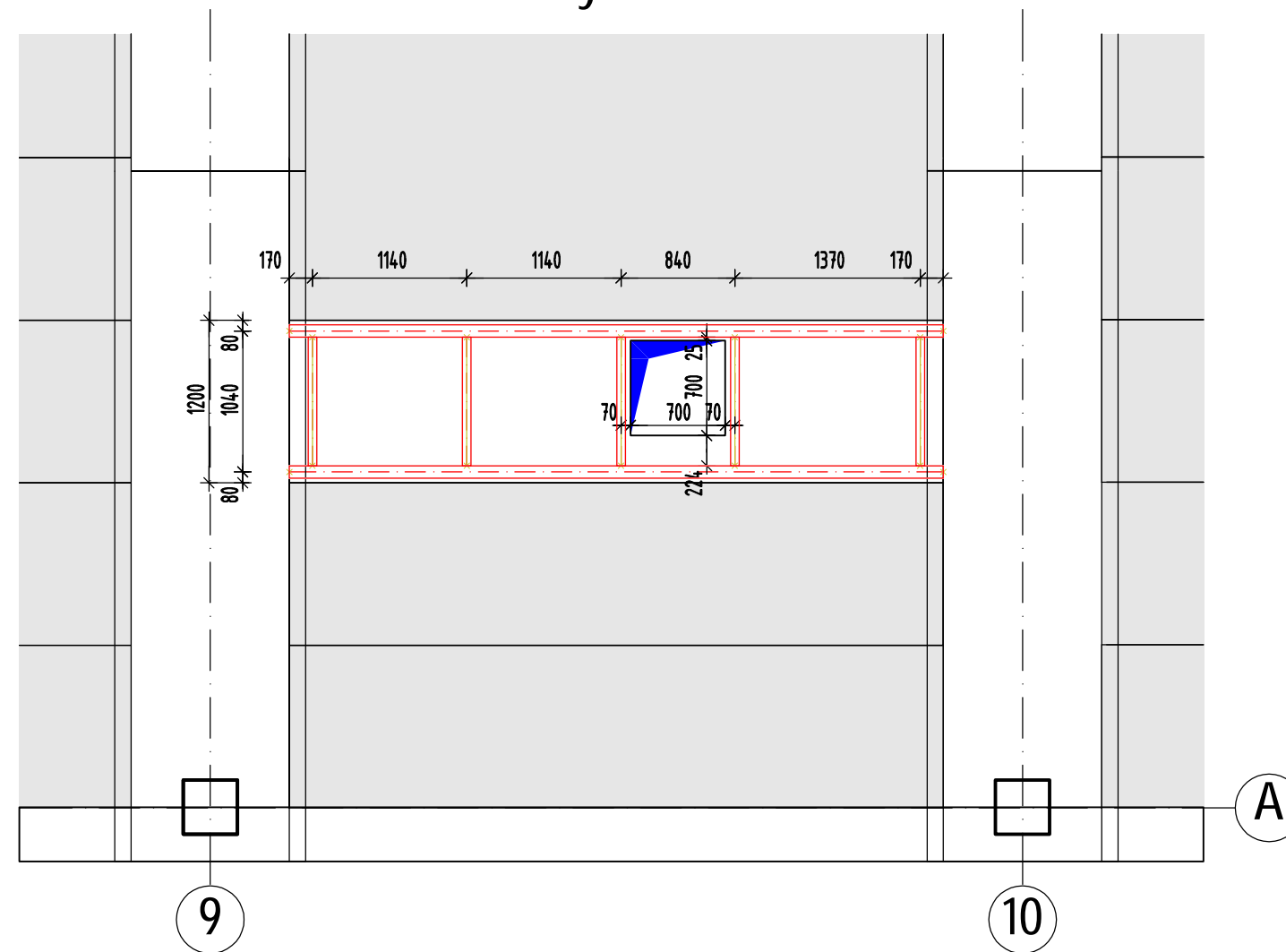
V Hradci Králové

1.PP podlahy - půdorys

Stávající stav, bourací práce



Nový stav



Výkaz prvků

Profil	Ks	Délka (m)	Hmotnost [kg]	Povrch (m2)
IPE 120-S235	5	4,745	49,21	2,254
IPE 180-S235	2	9,661	181,62	6,742
Suma		14,406	230,82	8,997

TRÍDA KONSTRUKCE S4 (NÁVRHOVÁ ŽIVOTNOST 50 LET)
TRÍDA BETONU DLE ČSN EN 206-1/Z4
FYZIKÁLNĚ-MECHANICKÉ VLASTNOSTI DLE ČSN EN 1992-1-1
(PEVNOST V TLAKU A TAHU, MODUL PRUŽNOSTI)

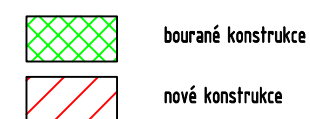
BETON C25/30 -S3, XC3, XD2, XA1, Dmax 22

MODUL PRUŽNOSTI : $E_{cm}=31GPa$, PEVNOST V TAHU : $f_{ctm}=2,6MPa$

OCEL: B 500B (10505) - výztuž do betonu

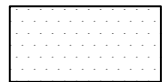
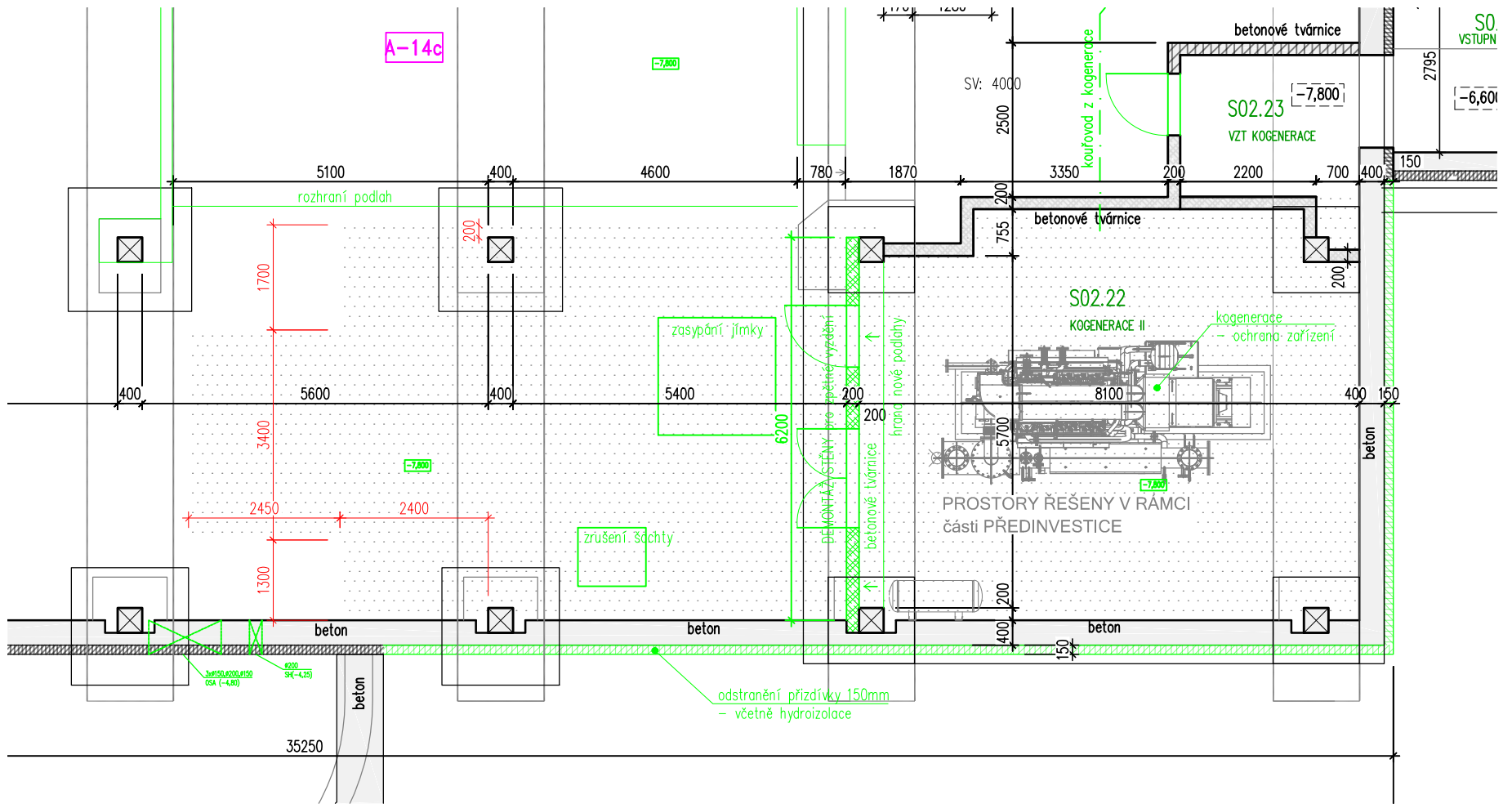
OCEL: S235JR - ocelové konstrukce ostatní

Legenda materiálů

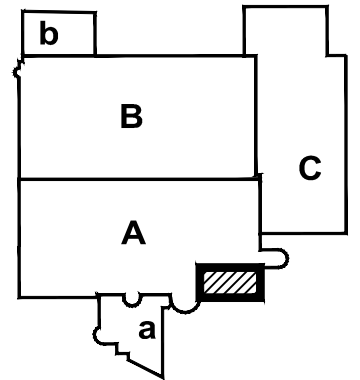


$\pm 0,000 = 367,45$


PROFESE ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ		ARCHISTAT s.r.o.												
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Jiří Krejčí	Pardubice IČO: 274 79170												
VYPRACOVAL	Ing. Jiří Krejčí													
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. TOMÁŠ MRÁZEK													
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	ING. ARCH. P. METELKA	<table border="1"> <tr> <td>ČÍS.ZAKÁZKY</td> <td>1323/03/1</td> </tr> <tr> <td>DRUH PROJEKTU</td> <td>DPS</td> </tr> <tr> <td>DATUM</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>FORMÁT A4</td> <td>2 A4</td> </tr> <tr> <td>MĚŘÍTKO</td> <td>1:100, 1:50</td> </tr> <tr> <td>ZMĚNA</td> <td></td> </tr> </table>	ČÍS.ZAKÁZKY	1323/03/1	DRUH PROJEKTU	DPS	DATUM	01/2024	FORMÁT A4	2 A4	MĚŘÍTKO	1:100, 1:50	ZMĚNA	
ČÍS.ZAKÁZKY	1323/03/1													
DRUH PROJEKTU	DPS													
DATUM	01/2024													
FORMÁT A4	2 A4													
MĚŘÍTKO	1:100, 1:50													
ZMĚNA														
STAVEBNÍK	Statutární město Liberec, nám. Dr. Edvarda Beneše 1, 46059 Liberec 1													
STAVBA	REKONSTRUKCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY MĚSTSKÉHO PLAVECKÉHO BAZÉNU V LIBERCI													
SO 01 PŘEDINVESTICE														
NÁZEV VÝKRESU	PŘEDINVESTICE - STROPNÍ PROSTUPY	<table border="1"> <tr> <td>ČÁST</td> <td>Č.ČÁSTI</td> </tr> <tr> <td>Π 11</td> <td>02</td> </tr> </table>	ČÁST	Č.ČÁSTI	Π 11	02								
ČÁST	Č.ČÁSTI													
Π 11	02													

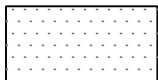
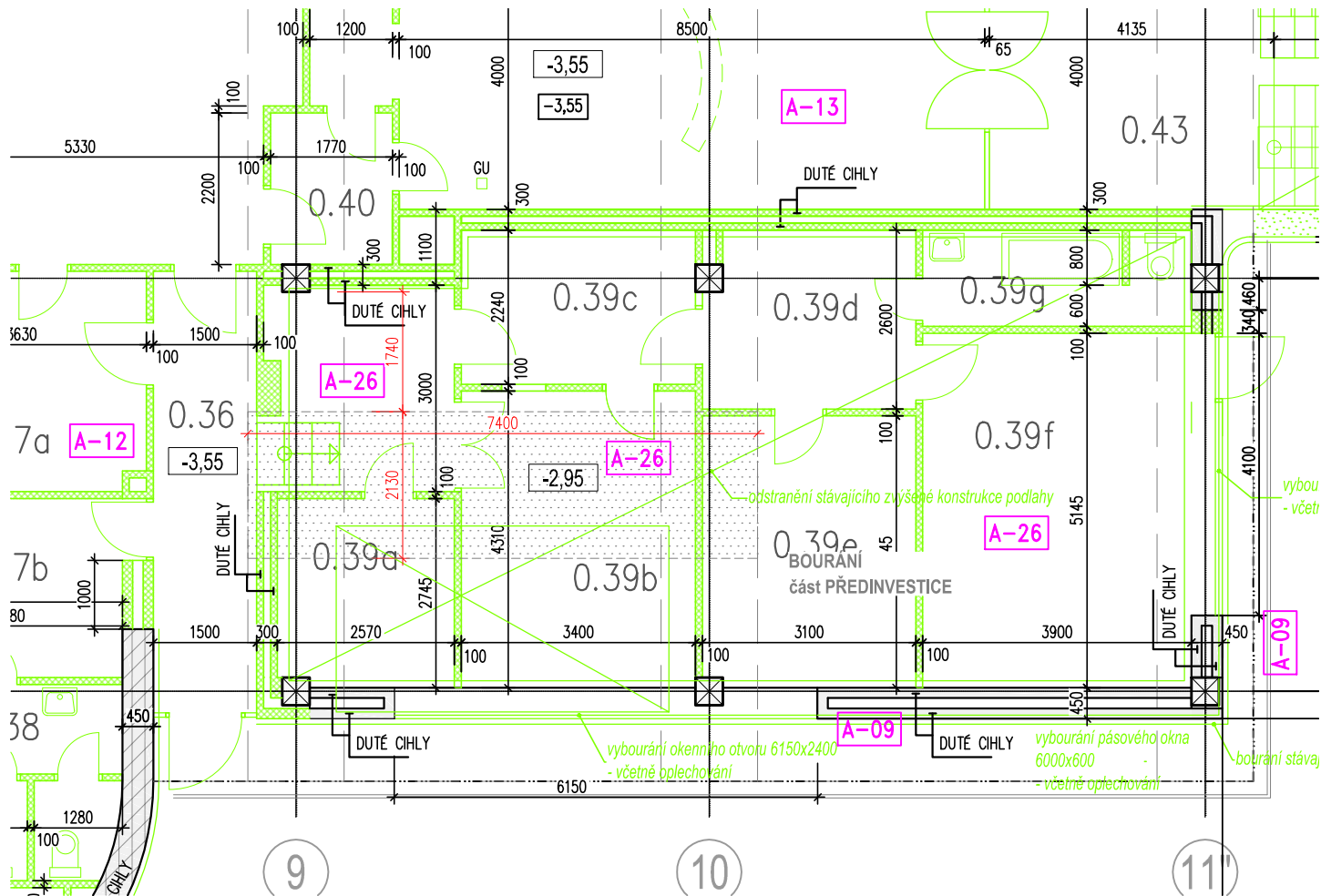


PROSTORY DOTČENÉ ÚPRAVAMI V RÁMCI ČÁSTI PŘEDINVESTICE

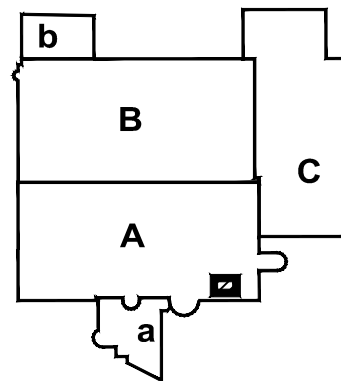


±0,000 = 367,45 m.n.m.


PROFESE PŘEDINVESTICE - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ		
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. TOMÁŠ MRÁZEK	
VYPRACOVAL	ING. RADEK JANDL a kol.	
STAVEBNÍK	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. BENEŠE 1, 46059 LIBEREC 1	
STAVBA REKONSTRUKCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY MĚSTSKÉHO PLAVECKÉHO BAZÉNU V LIBERCI		ČÍS.ZAKÁZKY 1323/03/1
SO 01 PŘEDINVESTICE		DRUH PROJEKTU DPS
NÁZEV VÝKRESU PŘEDINVESTICE - BOURÁNÍ 2.PP		DATUM 01/2024
		FORMÁT A4 2
		MĚŘÍTKO 1:100
		ZMĚNA
		ČÁST D.1.1
		Č. VÝKRESU 3

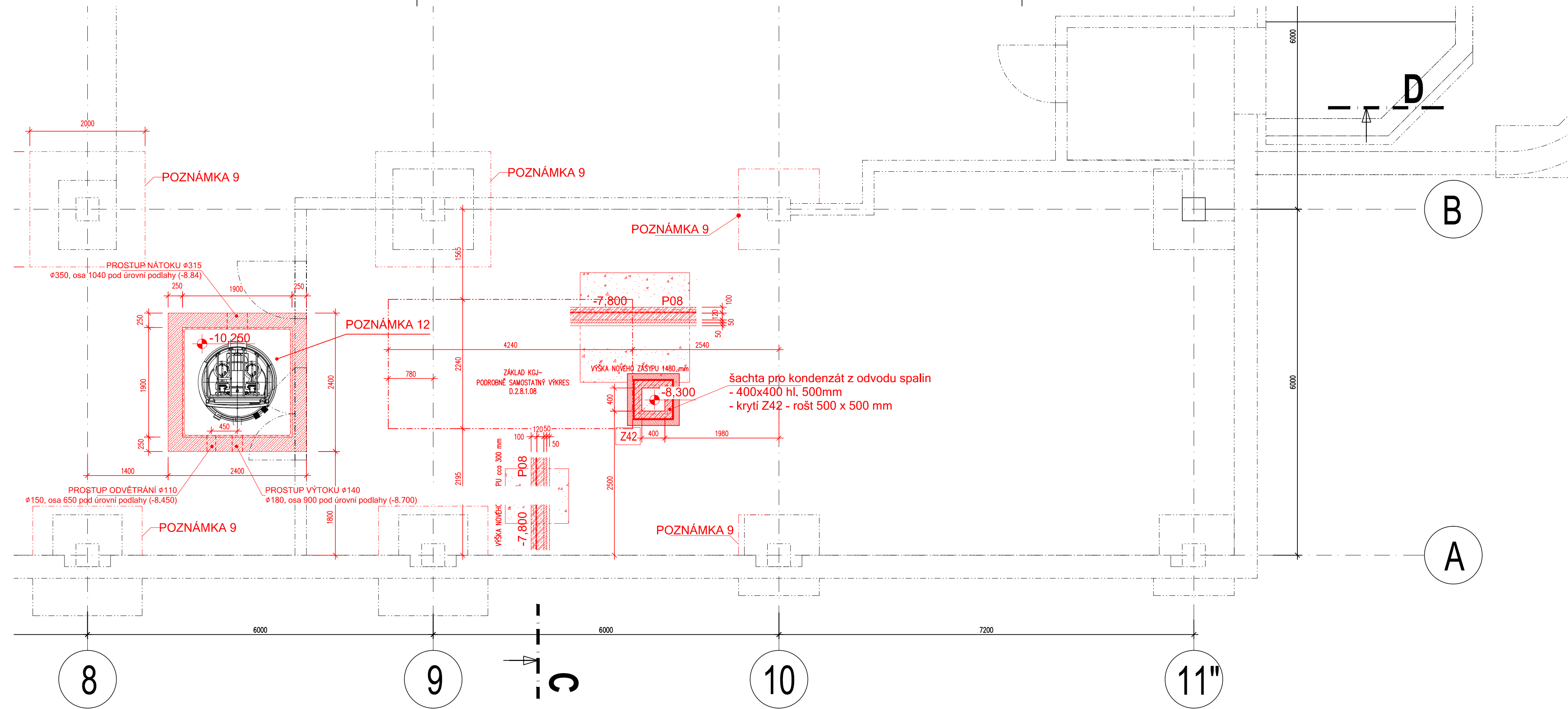


PROSTORY DOTČENÉ ÚPRAVAMI V RÁMCI části PŘEDINVESTICE



±0,000 = 367,45 m.n.m.

PROFESE		PŘEDINVESTICE - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ			
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. TOMÁŠ MRÁZEK				
VYPRACOVAL	ING. PAVEL METELKA				
STAVĚBNÍV	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. BENEŠE 1, 46059 LIBEREC 1				
STAVBA		REKONSTRUKCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY MĚSTSKÉHO PLAVECKÉHO BAZÉNU V LIBERCI		ČÍS.ZAKÁZKY	1323/03/1
SO 01 PŘEDINVESTICE				DRŽH. PROJEKTU	DPS
NÁZEV VÝKRESU		PŘEDINVESTICE - BOURÁNÍ 1.PP		DATUM	01/2024
				FORMÁT A4	1
				VĚŘITKO	1:100
				ZMĚNA	
				ČÁSTI	Č. VÝKRESU
				D.1.1	4



POZNÁMKA 9:
PODKLADNÍ BETON TL. 120 mm SE SÍŤÍ KARI BUDE VYBETONOVÁN MEZI ZÁKLADOVÉ PATKY SE KTERÝMI BUDE SPOJEN POMOCÍ OCELOVÝCH TRNŮ Z BETONÁŘSKÉ OCELI ŽEBŘIKOVÉ třídy B500B Ø12 m délky 300 mm. 3 KS NA BĚŽNÝ METR VLEPENÝCH PŘED BETONÁŽÍ DO PŘEDVRTANÝCH OTVORŮ V ZÁKLADOVÝCH PATKÁCH.

BETON SE SÍŤÍ KARI NÁŠLAPNÉ VRSTVY PODLAHY TL. 100 mm BUDE V MÍSTĚ ZESLABENÍ ZÁKLADOVOU PATKOU PRŮŘÍZNUT NA HL. 40 mm PO OBVODU STÁVAJÍCÍCH ZÁKLADOVÝCH PATEK. TATO PRACOVNÍ DILATAČNÍ SPÁRA BUDE VYPLNĚNA SILIKONOVÝM TMELEM.

POZNÁMKA 10:
STÁVAJÍCÍ KANÁL BUDE OČIŠŤEN TLAKOVOU VODOU, REPROFILAČNÍ MALTOU BUDOU OPATŘENY PŘÍPADNÉ PORUCHY A KANÁL BUDE NA TAKTO UPRAVENÝ PОВRCH POUZE OPATŘEN IZOLACÍ PROTI RADONU A ZEMNÍ VLHKOSTI.

SHORA BUDE KANÁL ZAKRYTÍ DUBOVÝMI FOŠNAMI TL. 50 mm ULOŽENÝMI DO OCEL. POZINKOVANÝCH L PROFILŮ 55/55/5 mm, KOTVENÝCH DO PODLAHOVÉ KONSTRUKCE. KOTVA PROFILU 30/4 mm délky 200 mm po 400 mm.

POZNÁMKA 11:
OCELOVÉ POZINKOVANÉ POROROŠTY TL. 50/5 mm BUDOU ULOŽENY DO OCEL. POZINKOVANÝCH L PROFILŮ 55/55/5 mm KOTVENÝCH DO PODLAHOVÉ KONSTRUKCE. KOTVA PROFILU 30/4 mm délky 200 mm po 400 mm.

POZNÁMKA 12:
PŘEDINVESTICE
ŠACHTA ČERPAČÍ STANICE SPLAŠKOVÉ KANALIZACE – PODROBNĚ ŘEŠÍ SAMOSTANÝ VÝKRES D.2.8.1.07

POZNÁMKA 13:
OCELOVÉ PROFILY NOSNÉ KONSTRUKCE POROROŠTŮ BUDOU OSAZENY DO KAPES VYNECHANÝCH PŘI BETONÁŽI NOVÝCH KONSTRUKCÍ KANÁLŮ. PO VÝŠKOVÉM VYROVNÁNÍ BUDOU ZHLAVY OCELOVÝCH PROFILŮ V KAPSÁCH ZABETONOVÁNY.

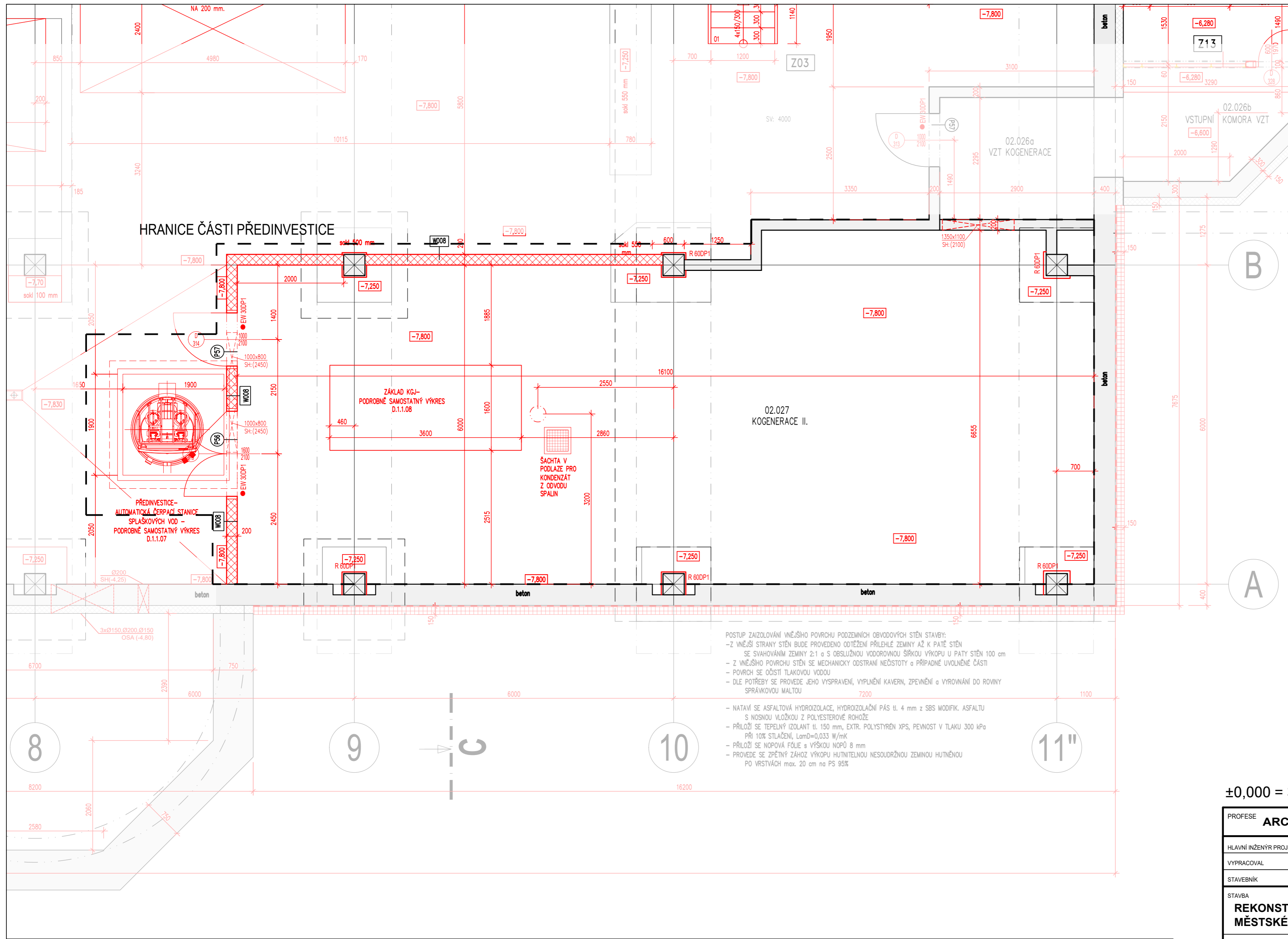
VŠECHNY VÝROBKY ZABUDOVÁVÁNE DO STAVBY BUDOU PŘEDEM VYZORKOVÁNY A ODSOULHASENY INVESTOŘEM. PRO JEDNOTLIVÉ ČÁSTI STAVBY A JEDNOTLIVÉ PROFESIE BUDE VYPRACOVÁNA PŘÍSLUŠNÁ VÝROBNÍ DOKUMENTACE A KOTEVNÍ PLÁNY. TATO DOKUMENTACE BUDE ROVNĚŽ ODSOULHASENA INVESTOŘEM.

HYDROIZOLAČNÍ A ZÁROVEŇ PROTIRADONOVÁ IZOLACE POD NOVOU PODLAHOU BUDE U PONECHÁVANÝCH SVISLÝCH NOSNÝCH KONSTRUKCÍ, STĚNÁCH A SLOUPECH, ZAKONČENA DLE DETAILŮ ZOBRAZENÝCH NA SAMOSTANÉM VÝKRESU.

VŠECHNY NEVYUŽITÉ PŮVODNÍ PODPODLAHOVÉ PROSTORY (PŮVODNÍ KANÁLY) BUDOU ŘÍZENĚ VYPLNĚNY HUTNĚNÝM BETONOVÝM RECYKLÁTEM NEBO ŠTĚRKEM FRAKCE 8-32 S PLYNULOU KŘÍVKOU ZRNITOSTI. HUTNĚNÍ PO VRSTVÁCH max. 200 mm NA PS 95 %.

POZN. DODÁVKA ČERPAČÍ STANICE, JEJÍ MONTÁŽ ANI PŘIPOJENÍ NEJSOU SOUČÁSTÍ PŘEDINVESTICE
±0,000 = 367,45 m.n.m.

PROFESIE PŘEDINVESTICE - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ			
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. TOMÁŠ MRÁZEK	ČÍS.ZAKÁZKY	1323/03/1
VYPRACOVAL	ING. RADEK JANDL a kol.	DRUH PROJEKTU	DPS
STAVEBNÍK	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. BENEŠE 1, 46059 LIBEREC 1	DATUM	01/2024
STAVBA	REKONSTRUKCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY MĚSTSKÉHO PLAVECKÉHO BAZÉNU V LIBERCI	FORMÁT A4	4
	SO 01 PŘEDINVESTICE	MĚŘÍTKO	1:50
NÁZEV VÝKRESU	PŘEDINVESTICE - KONSTRUKCE POD PODLAHOU 2.PP	ZMĚNA	
		ČÁST	Č. VÝKRESU
		D.1.1	5



LEGENDA MATERIÁLŮ

ZDIVO Z BETONOVÝCH TVÁRNIC DUTINOVÝCH (SKOŘEPINOVÝCH) TLOUŠTKY 190 mm VYZDÍVANÉ NA CEMENTOVOU MALTU M100 MPa, SPÁROVANÉ. PEVNOST STĚPU TVÁRNIC min. 15 MPa.

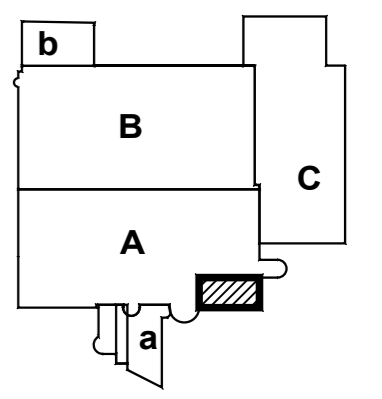
VŠECHNY VÝROBKÝ ZABUDOVÁVÁNÉ DO STAVBY BUDOU PŘEDM VYZKOVÁNY A ODSOULÁSENY INVESTOREM. PRO JEDNOTLIVÉ ČÁSTI STAVBY A JEDNOTLIVÉ PROFESE BUDE VYPRACOVÁNA PŘÍSLUŠNÁ VÝROBNÍ DOKUMENTACE A KOTĚVNÍ PLÁNY. TATO DOKUMENTACE BUDE ROVNĚŽ ODSOULÁSENA INVESTOREM.

- VŠECHNY NEVYUŽITÉ PŮVODNÍ PODPODLAHOVÉ PROSTORY (PŮVODNÍ KANÁLY) BUDOU ŘÍZENĚ VYPLNĚNY HUTNĚNÝM BETONOVÝM RECYKLÁTEM NEBO ŠTĚRKEM FRAKCE 8-32 S PLYNULOU KŘÍVKOU ZRNITOSTI. HUTNĚNÍ PO VRSTVÁCH max. 200 mm NA PS 95 %

- VŠECHNY NOVÉ OTVORY (PRŮCHODY) VE STÁVAJÍCÍCH NOSNÝCH KONSTRUKCÍCH (STĚNÁCH a STROPECH) BUDOU BUĎTO REZÁNY nebo VRTÁNY. POUŽITÍ BOURACÍCH MECHANIZMŮ NENÍ PŘÍPUSTNÉ.

- KOTVENÍ ZÁVĚSŮ POTRUBÍ A PODHLĚDŮ ZE SPODU KE STROPU JE MOŽNO VE SPÁRÁCH MEZI STROPNÍMI PANELY NEBO PŘES DUTINY STROPNÍCH PANELŮ MIMO JEJICH NOSNÁ ŽEBRA. DO STROPNÍCH PRŮVLAKŮ KOTVENÍ ZÁVĚSŮ NENÍ PŘÍPUSTNÉ.

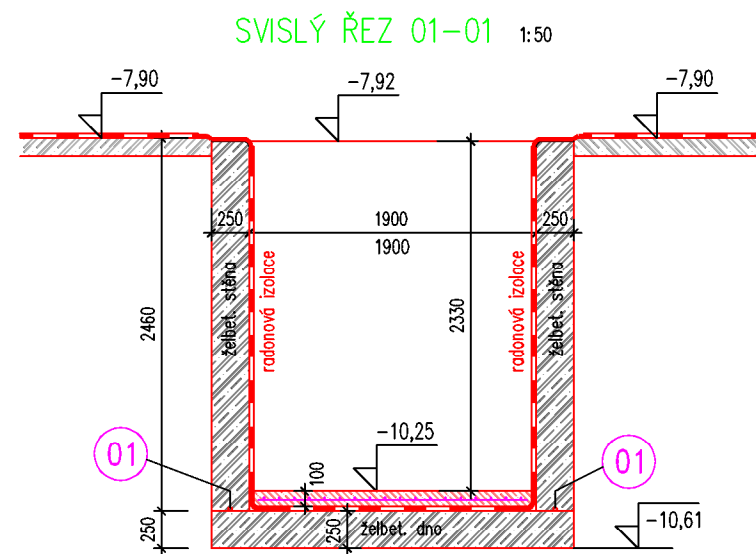
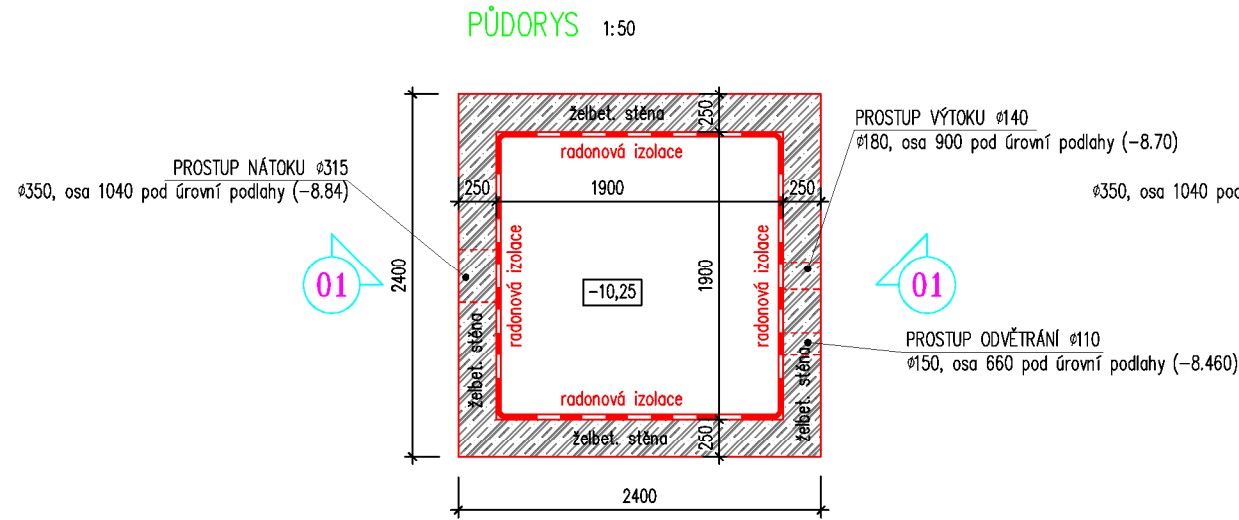
- HYDROIZOLAČNÍ A ZÁROVENĚ PROTIRADONOVÁ IZOLACE POD NOVOU PODLAHOU BUDE U PONECHÁVANÝCH SVISLÝCH NOSNÝCH KONSTRUKCÍ, STĚNÁCH A SLOUPECH, ZAKONČENA DLE DETAILU ZOBRAZENÉHO NA SAMOSTATNÉM VÝKRESU.



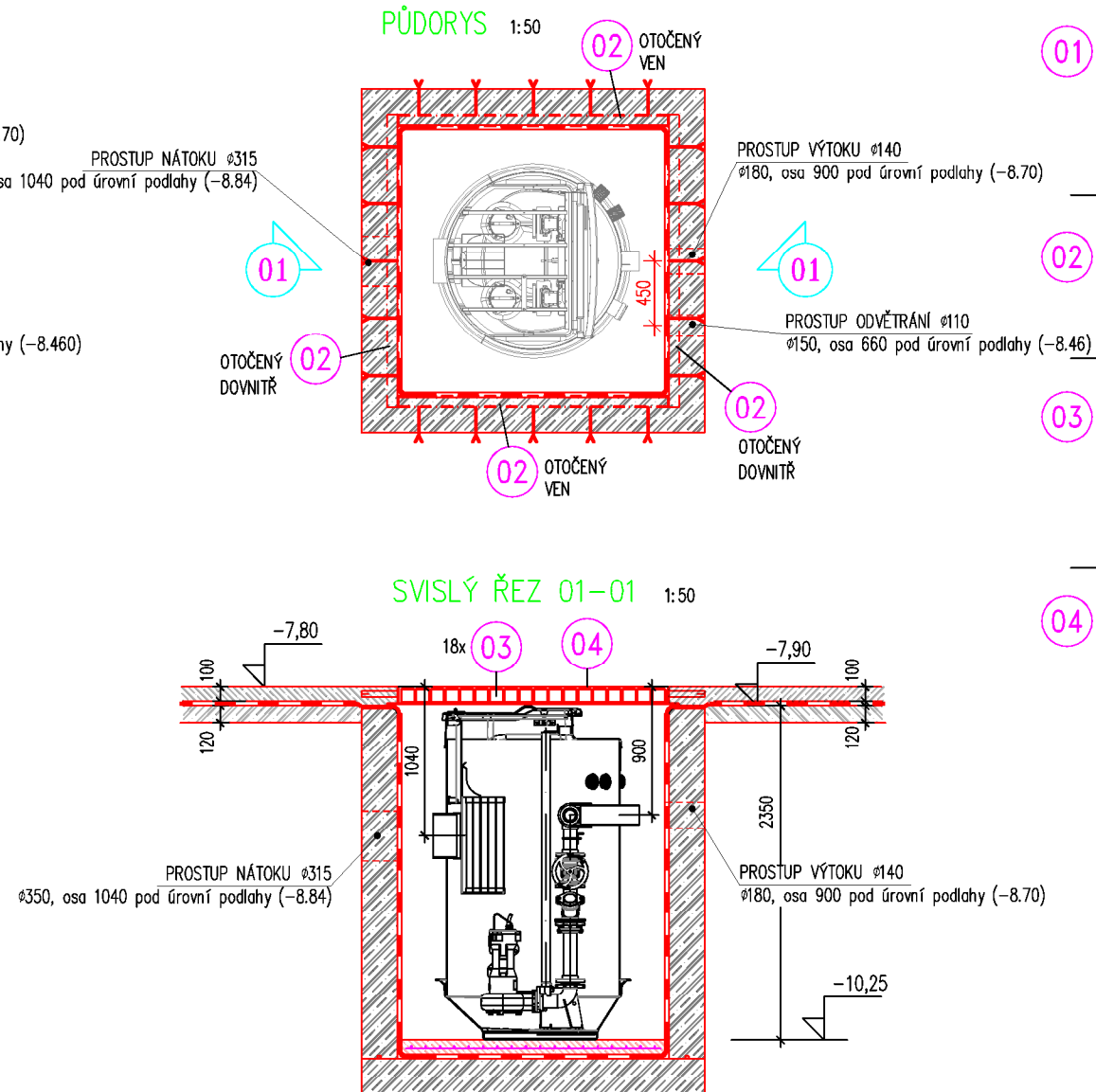
±0,000 = 367,45 m.n.m.

PROFESE ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ		 s.r.o. HRADEC KRÁLOVÉ IČO: 47450347
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. TOMÁŠ MRÁZEK	
VYPRACOVAL	ING. RADEK JANDL	
STAVEBNÍK	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. BENEŠE 1, 46059 LIBEREC 1	
STAVBA	REKONSTRUKCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY MĚSTSKÉHO PLAVECKÉHO BAZÉNU V LIBERCI	Čís.ZAKÁZKY 1323/03/1
		DRUH PROJEKTU DPS
		DATUM 01/2024
		FORMÁT A4 4
		MĚŘÍTKO 1:50
		ZMĚNA
NÁZEV VÝKRESU	PŘEDINVESTICE - PŮDORYS 2.PP	Č. VÝKRESU D.1.1. 6

NOVÝ TVAR KANALIZAČNÍ ŠACHTY ve 2.PP
- ZAIZOLOVÁNÍ ŠACHTY



UMÍSTĚNÍ ČERPAČÍ STANICE v ŠACHTĚ
- připojení viz výkres D.1.4 ZTI č. 02.A2



LEGENDA POLOŽEK

- 01 DO PRACOVNÍ SPÁRY DNO-STĚNY SE OSADÍ PRŮBĚŽNÝ TĚSNÍČÍ BENTONITOVÝ BOBTNAVÝ PÁSEK LEPENÝ NA SPÁRU PŘÍSLUŠNÝM MONTÁŽNÍM LEPIDLEM. SCHOPNOST BOBTNÁNÍ VE STYKU S VODOU > 100%.
VELIKOST PÁSKU: ŠÍŘKA min. 25 mm, VÝŠKA min. 20 mm
CELKEM: 9,00 bm (BEZ REZERVY)
- 02 LEMOVÁNÍ OTVORU - L80/120/8 ŽÁROVĚ ZINKOVANÝ 80µm. KOTVENÍ ÚHELNIKŮ DO PODLAHY PÁSOVINOU PROFILU 40/4 mm DÉLKY 250 mm PO 400 mm. OCEL S235 JR. HMOTNOST CELKEM 130 kg.
- 03 ZAKRYTÍ ŠACHTY - 18x OCELOVÁ ČT.TR. 100/100/6:
- OCEL S235 JR, ŽÁROVÝ POZINK 80µm.
- Z OBOU STRAN TRUBKY VÍČKO P3
HMOTNOST JEDNÉ TRUBKY: 34 kg
HMOTNOST CELKEM: 18 x 34 = 612 kg
- 04 OCELOVÝ STROP SE ZAKRYJE GUMOVOU ROHOŽÍ tl. 4 mm.
HMOTNOST ROHOŽE 25 kg.

POZN. DODÁVKA ČERPAČÍ STANICE, JEJÍ MONTÁŽ ANI PŘÍPOJENÍ NEJSOU SOUČÁSTÍ PŘEDINVESTICE

±0,000 = 367,45 m.n.m.

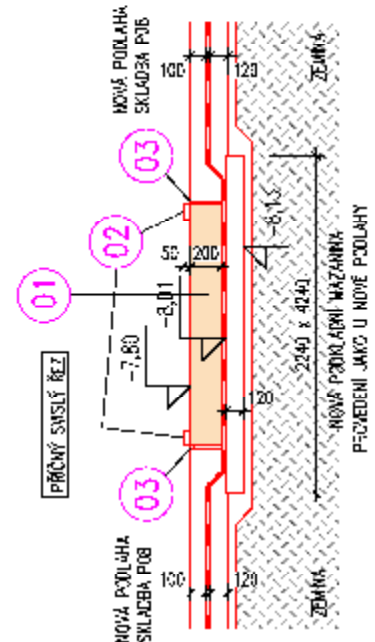
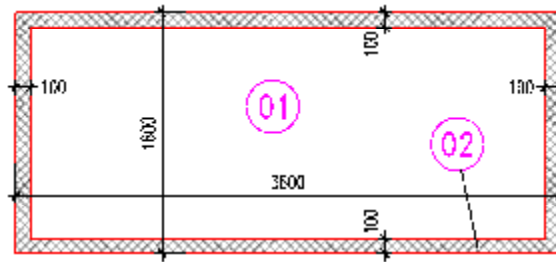
- NOVÁ ŽELEZOBETONOVÁ ŠACHTA ČTVERCOVÉHO PŮDORYSU O VNITŘNÍCH ROZMĚRECH 190 x 190 cm.
- ŠACHTU BUDE POTŘEBA Z VNITŘKU ZAIZOLOVAT PROTI PRŮNIKU RADONU.
- JE MOŽNÉ, ŽE DOLNÍ ČÁST VÝKOPU PRO ŠACHTU BUDE PROVÁDĚNA V HORNINĚ S ROZPOJITELNOSTÍ 6.
- ŠACHTA BUDE PROVEDĚNA Z BETONU C20/25-XC2-CI 0,4-Dmax16-S3.
OBJEM BETONU: 6,7 m³
HMOTNOST VÝZTUŽE: 650 kg
- PO NATAVENÍ RADONOVÉ IZOLACE SE PROVEDE NA DNĚ ŠACHTY JEŠTĚ JEDNA BETONOVÁ KRYCÍ DESKA Z BETONU C20/25-XC2-CI 0,4-Dmax11-S3.
OBJEM BETONU: 0,5 m³
HMOTNOST VÝZTUŽE: 50 kg

PROFESE		ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ		
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. TOMÁŠ MRÁZEK			
VYPRACOVAL	ING. RADEK JANDL			
STAVEBNÍK	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. BENEŠE 1, 46059 LIBEREC 1			
STAVBA		ČÍS.ZAKÁZKY	1323/03/1	
REKONSTRUKCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY MĚSTSKÉHO PLAVECKÉHO BAZÉNU V LIBERCI		DRUH PROJEKTU	DPS	
		DATUM	01/2024	
SO 01 PŘEDINVESTICE		FORMÁT	A4	
		MĚŘITKO	1:50	
NÁZEV VÝKRESU		ZMĚNA		
PŘEDINVESTICE - NOVÁ KANALIZAČNÍ ŠACHTA ve 2.PP		ČÁST	D.1.1	Č.ČÁSTI 7

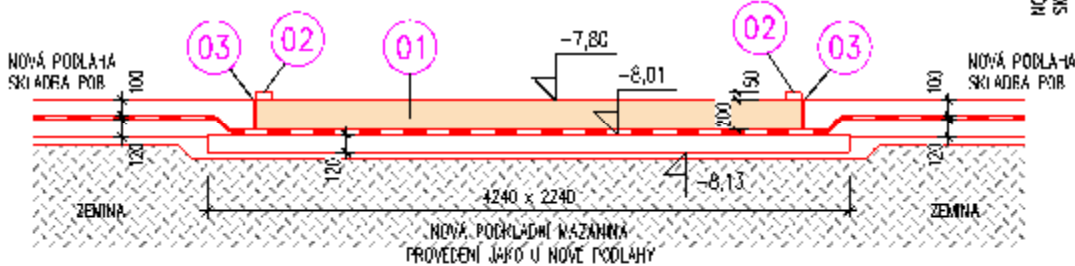
ZÁKLAD KGJ

PROVOZNI HMOTNOST KGJ 5300 kg

PODORYS



PODÉLNÝ SVISLÝ ŘEZ




LEGENDA POLOŽEK

- 01** NOVÁ ZÁKLADOVÁ DESKA KGJ Z ŽELEZOBETONU C25/30-XC1-CI 3,4-Dmax16-S3 PОВRCH HLÁZENÝ DŘEVĚNÝM HLADÍTKEM + EPOXIDOVÝ NÁTĚR
OBJEM BETONU: 1,20 m³
HMOTNOST VÝZTUŽE: 110 kg
- 02** PO OBVODĚ ZÁKLADOVÉ DESKY SYLOMEROVÉ PROUŽKY ŠÍŘE 100 a VÝŠKY 50 mm (společně dodávky KGJ)
- 03** NOVÁ ZÁKLADOVÁ DESKA BUDE OD ZEJVÁJÍCÍ ČÁSTI PODLAHY OKLAD CELEHO SVĚHO OBVODU NA CELOU SVOJÍ VÝŠKU ODHLAŽOVÁNA. HLCOŠŤKA DILATAČE 20 mm NA ATACF SF VYTNOCÍ POD VYSTYBENEM FPS 100 PRŮŘEZU 20/200 mm. Z VECHEU SF SPÁRA ZATMELI TPT.

±0,000 = 367,45 m.n.m.

PROFESE		ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ		
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. TOMAŠ VRÁZEK			
VYPRACOVAL	ING. RADEK JANDL			
STAVEBNÍK	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, úřad Dr. E. BENEŠE 48039 LIBEREC 1			
STAVBA		ČÍS.ZAKÁZKY	1323/03/1	
REKONSTRUKCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY MĚSTSKÉHO PLAVECKÉHO BAZÉNU V LIBERCÍ		DRUH PROJEKTU	DPS	
SO 01 PŘEDINVESTICE		DATUM	01/2024	
		FORMÁT A4		
		MĚŘÍTKO	1:50	
		ZMĚNA		
NÁZEV VÝKRESU	PŘEDINVESTICE - ZÁKLAD KGJ	ČÁST	D.1.1.	Č.ČÁSTI 08

±0,000 = 367,45

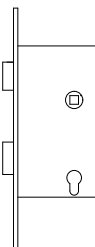
PROFESE PŘEDINVESTICE - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ				
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. TOMÁŠ MRÁZEK			
VYPRACOVAL	ING.ARCH. PAVEL METELKA			
STAVEBNÍK	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. BENEŠE 1, 46059 LIBEREC 1			
STAVBA REKONSTRUKCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY MĚSTSKÉHO PLAVECKÉHO BAZÉNU V LIBERCI		Čís.ZAKÁZKY	1323/03/0	
SO 01 OBJEKT BAZÉNU		DRUH PROJEKTU	DPS	
		DATUM	10/2022	
		FORMÁT A4		
		MĚŘITKO		
NÁZEV VÝKRESU PŘEDINVESTICE - VÝROBKY DVEŘE		ZMĚNA		
		ČÁST D.2.8.1	Č.ČÁSTI 08	

PŘEDINVESTICE - VÝPIS DVEŘÍ

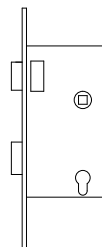
číslo dveří	číslo místnosti 1	číslo místnosti 2	exterior / interier	popis	orientace	rozměry (a / b)	tl. zárubně	materiál zárubně	č. schematu	č. technické specifikace	barva	do mokra	požadavky PBŘ	koule / klika	klika / klika	kování bez zámku	koupelnový zámek	cyklindrická vložka	prostup vzduchu (dle VZT)	zarážka	poznámka
D314	02.002	02.027	I	Dveře jednokřídlé plné	L	1000/2100	-		1	-	žlutá		EW30DP1		X			X	-		Stávající dveře - provést repasi
D319	02.002	02.027	I	Dveře dvoukřídlé plné	P	1600/2100	-		2	-	žlutá		EW30DP1		X			X	-		Stávající dveře - provést repasi

UŽITÉ TYPY ZÁMKOVÝCH VLOŽEK

S CYLINDRICKOU VLOŽKOU



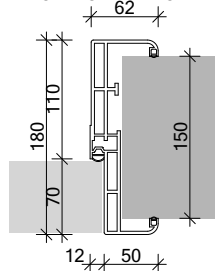
S CYLINDRICKOU VLOŽKOU A PANIKOVOU KLIKOU



UŽITÉ TYPY ZÁRUBNÍ

HLINÍKOVÁ OBLOŽKOVÁ

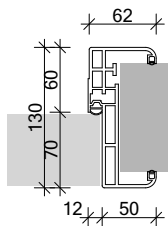
DO STĚNY tl. 150mm



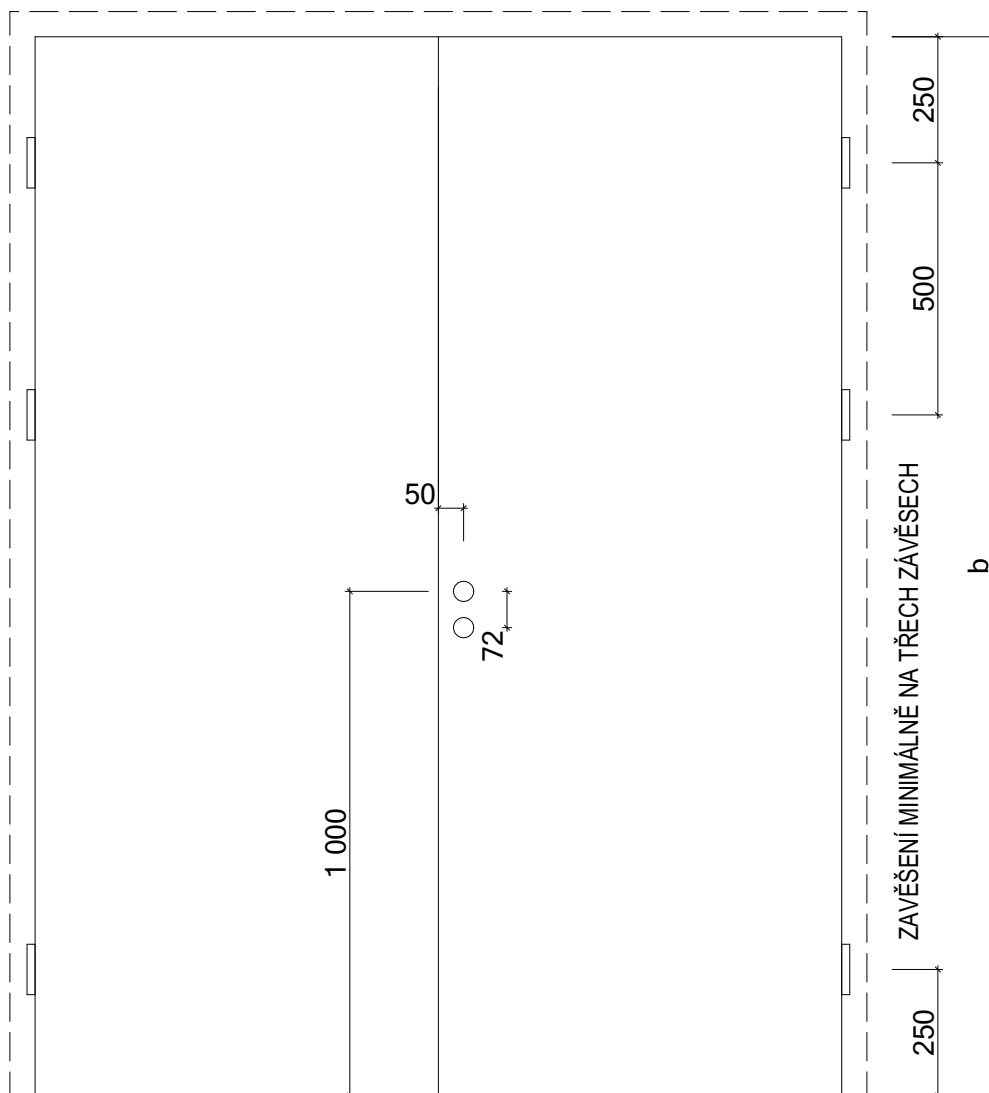
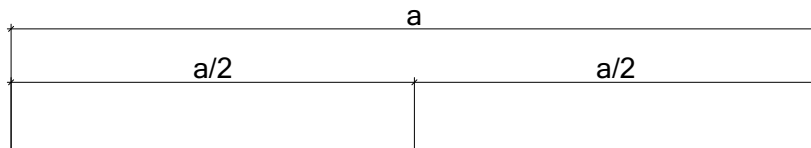
PROFIL ZÁRUBNĚ DLE ZVOLENÉHO DODAVATELE

HLINÍKOVÁ OBLOŽKOVÁ

DO STĚNY tl. 100mm



OCELOVÁ tl. 100/ tl. 150



UŽITÉ TYPY ZÁMKOVÝCH KOVÁNÍ

MATERIÁL: NEREZ OCEL

KOULE/KLIKA KLIKA/KLIKA




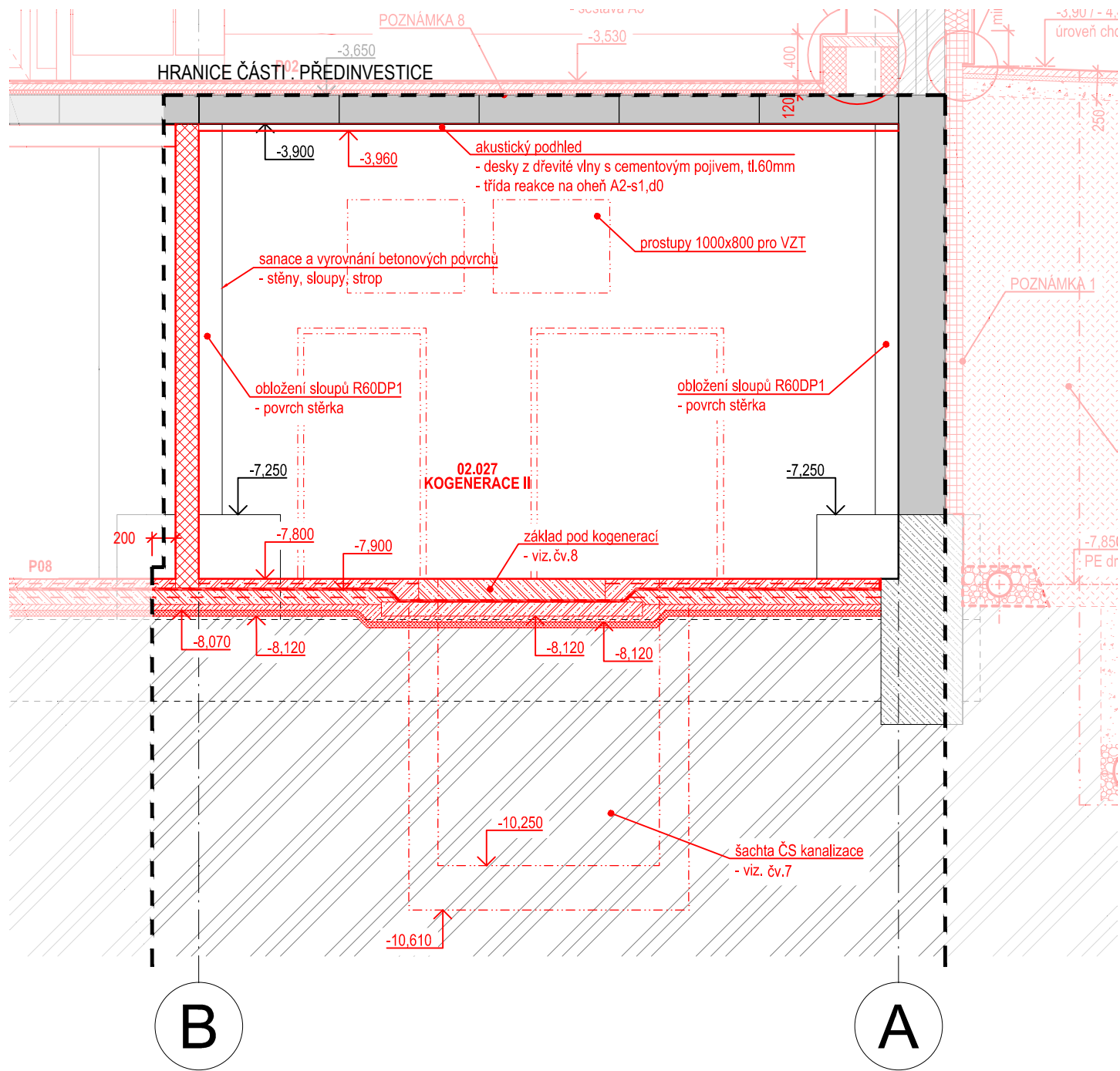
ZAVĚŠENÍ MINIMÁLNĚ NA TŘECH ZÁVĚSECH

BEZ PRAHU

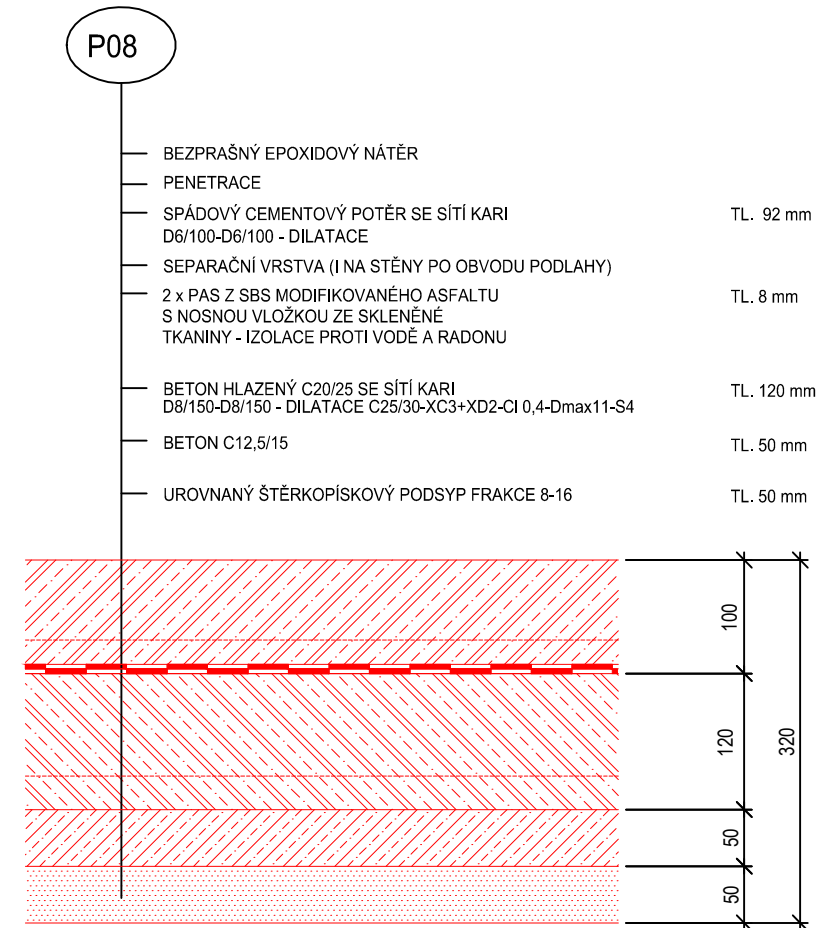
ID	SCHÉMA	POPIS
Z42	POROROŠT POZINKOVANÝ 50/5, ROZMĚR 500 x 500 mm KS 1 - 18,98 KG	POROROŠT POZINKOVANÝ 33/33, 50/5 ; PROTISKLUZ; TL. ŽÁROVĚHO POZINKOVÁNÍ MIN 80 MIKRONŮ

±0,000 = 367,45 m.n.m.

PROFESE PŘEDINVESTICE - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ					
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. TOMÁŠ MRÁZEK			Čís.ZAKÁZKY 1323/03/1	
VYPRACOVAL	ING. ARCH. PAVEL METELKA			DRUH PROJEKTU DPS	DATUM 01/2024
STAVEBNÍK	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. BENEŠE 1, 46059 LIBEREC 1		FORMÁT A4 1	MĚŘÍTKO 1:50	
STAVBA REKONSTRUKCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY MĚSTSKÉHO PLAVECKÉHO BAZÉNU V LIBERCI		ZMĚNA			
SO 01 PŘEDINVESTICE		ČÁST			
NÁZEV VÝKRESU PŘEDINVESTICE - ZÁMEČNICKÉ VÝROBKY		D.1.1	Č. VÝKRESU 10		





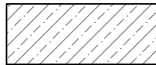
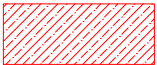






P 08 - EPOXIDOVÝ NÁTĚR
 SUCHÉ PROSTŘEDÍ
 VYTÁPĚNÝ PROSTOR NA TERÉNU - BEZ PODLAHOVÉHO TOPENÍ
 TECHNICKÉ ZÁZEMÍ




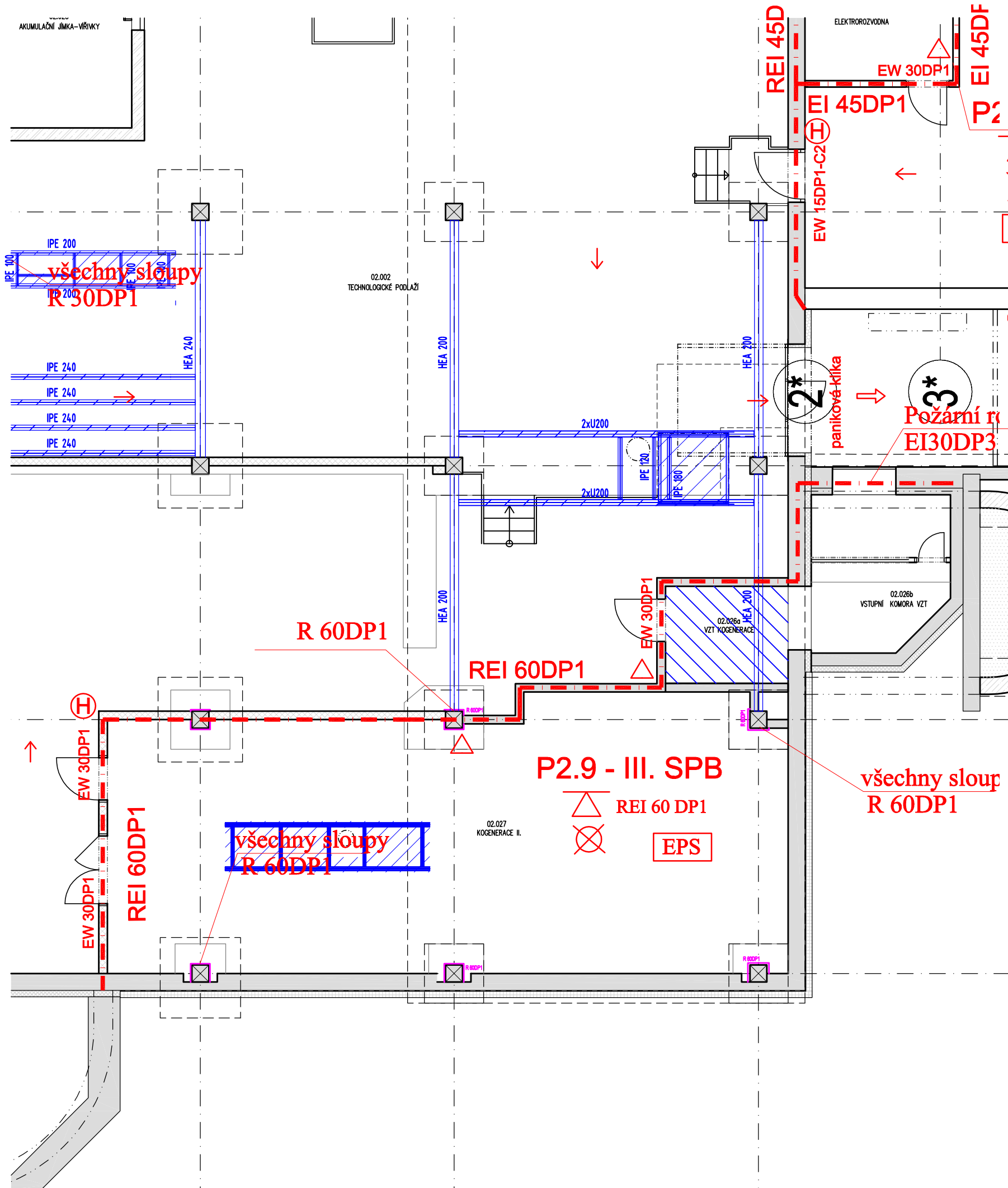
VŠECHNY VÝROBKY ZABUDOVÁVANÉ DO STAVBY BUDOU PŘEDEM VYZORKOVÁNY A ODSOUHLASENY INVESTOREM. PRO JEDNOTLIVÉ ČÁSTI STAVBY A JEDNOTLIVÉ PROFESE BUDE VYPRACOVÁNA PŘÍSLUŠNÁ VÝROBNÍ DOKUMENTACE A KOTEVNÍ PLÁNY. TATO DOKUMENTACE BUDE ROVNĚŽ ODSOUHLASĚNA INVESTOREM.
 HYDROIZOLAČNÍ A ZÁROVEŇ PROTIRADONOVÁ IZOLACE POD NOVOU PODLAHOU BUDE U PONECHÁVANÝCH SVISLÝCH NOSNÝCH KONSTRUKCÍ, STĚNÁCH A SLOUPECH, ZAKONČENA DLE DETAILU ZOBRAZENÉHO NA SAMOSTATNÉM VÝKRESU.

±0,000 = 367,45 m.n.m.












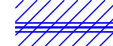

LEGENDA MATERIÁLŮ:

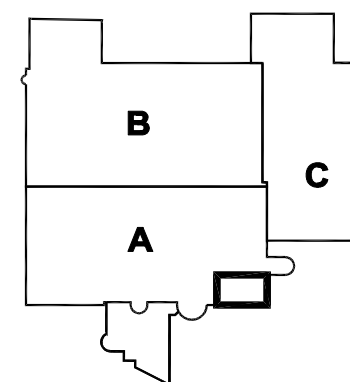
	STÁVAJÍCÍ ŽELEZOBETONOVÉ KONSTRUKCE		ŽELEZOBETONOVÉ KONSTRUKCE
	STÁVAJÍCÍ BETONOVÉ KONSTRUKCE		BETONOVÉ KONSTRUKCE
	STÁVAJÍCÍ ZDĚNÉ KONSTRUKCE Z CP, TVÁRNIC BETONOVÝCH		ZDIVO TL. 190 MM Z CIHEL A TVÁRNIC BETONOVÝCH NA CEMENTOVOU MALTU MC 10 MPa, SPÁROVANÉ
	STÁVAJÍCÍ ZDĚNÉ KONSTRUKCE		ZHUTNĚNÝ ZÁSYP ŠTERKOPÍSEK
	PŮVODNÍ SKLADBA POD PODLAHOU		HYDROIZOLACE

PROFESE PŘEDINVESTICE - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ		 s.r.o. HRADEC KRÁLOVÉ IČO: 47450347	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. TOMÁŠ MRÁZEK		
VYPRACOVAL	ING. RADEK JANDL a kol.		
STAVEBNÍK	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. BENEŠE 1, 46059 LIBEREC 1		
STAVBA	REKONSTRUKCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY MĚSTSKÉHO PLAVECKÉHO BAZÉNU V LIBERCI	Čís.ZAKÁZKY	1323/03/1
SO 01 PŘEDINVESTICE		DRUH PROJEKTU	DPS
		DATUM	01/2024
		FORMÁT A4	2
		MĚŘÍTKO	1:50
		ZMĚNA	
NÁZEV VÝKRESU	PŘEDINVESTICE - PŘÍČNÝ ŘEZ, SKLADBA PODLAHY	ČÁST	D.1.1
		Č. VÝKRESU	11




LEGENDA MATERIÁLŮ:

-  STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE
-  NOSNÉ ŽELEZOBETONOVÉ SLOUPY
- NOVÉ KONSTRUKCE**
-  ŽELEZOBETONOVÁ STĚNA
-  BETONOVÁ STĚNA
-  KERAMICKÉ PŘÍČKOVÉ TVÁRNICE NA MALTU PRO TENKÉ SPÁRY
-  TUHÁ IZOLACE - XPS TL. 100-150 mm
-  FASÁDNÍ PLÁŠŤ S MW TL.200mm
-  NOVÉ STROPNÍ KONSTRUKCE
- POŽÁRNÍ OCHRANA**
-  POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ
-  STÁVAJÍCÍ BETONOVÉ SLOUPY - deskový obklad
-  STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE STROPU - nástřik trapezových plechů
-  NOVÉ KONSTRUKCE STROPU - nástřik OK, včetně trapezových plechů
-  NOVÉ KONSTRUKCE Z PZD A PPD - nástřik žb konstrukcí



±0,000 = 367,45 m.n.m.

PROFESE ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ					
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. JAKUB SEIDL			Čís.ZAKÁZKY	1323/03/1
VYPRACOVAL	ING. ARCH. PAVEL METELKA			DRUH PROJEKTU	DPS
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. TOMÁŠ MRÁZEK			DATUM	01/2024
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	ING. ARCH. PAVEL METELKA a kol.			FORMÁT A4	2
STAVEBNÍK	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC			MĚŘÍTKO	1:100
STAVBA	REKONSTRUKCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY MĚSTSKÝ PLAVECKÝ BAZÉN V LIBERCI PŘEDINVESTICE	ZMĚNA			
NÁZEV VÝKRESU	POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ	ČÁST	Č. VÝKRESU		
		D.1.1.	12		

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY - PŘEDINVESTICE
REKONSTRUKCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY
MĚSTSKÉHO PLAVECKÉHO BAZÉNU V LIBERCI

ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

SEZNAM PŘÍLOH:

D.1.4 ZTI 01	Technická zpráva a seznam příloh
D.1.4 ZTI 02.A2	Půdorys 2.PP - kanalizace pod podlahou
D.1.4 ZTI 03.A3	Půdorys 2.PP - vodovod
D.1.4 ZTI 04	Řezy kanalizace

±0,000 = 367,45

PROFESE		ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE		MK PR_{EF}FI Hradec Králové s.r.o.	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	MARTIN KALMUS			Brněnská 700/25, 500 06 HK IČO: 29003016 DIČ: CZ29003016 tel: 604 340 831	
VYPRACOVAL	LUBOŠ RADOŇ				
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. TOMÁŠ MRÁZEK			 s.r.o. HRADEC KRÁLOVÉ IČO: 47450347	
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	ING. ARCH. P. METELKA a kol.				
STAVEBNÍK	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. BENEŠE 1, 46059 LIBEREC 1				
STAVBA		ČÍS.ZAKÁZKY	1323/03/1		
REKONSTRUKCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY MĚSTSKÉHO PLAVECKÉHO BAZÉNU V LIBERCI		DRUH PROJEKTU	DPS		
		DATUM	01/2024		
SO 01 PŘEDINVESTICE		FORMÁT A4			
		MĚŘITKO	---		
NÁZEV VÝKRESU		ZMĚNA			
		ČÁST	Č.ČÁSTI		
Technická zpráva - seznam příloh		D.1.4 ZTI	01		

TECHNICKÁ ZPRÁVA

ZÁKLADNÍ ÚDAJE STAVBY

Akce :	REKONSTRUKCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY MĚSTSKÉHO PLAVECKÉHO BAZÉNU V LIBERCI
Projektovaná část :	D.1.4 - ZDRAVOTNĚ-TECHNICKÉ INSTALACE
Stupeň :	DPS
Investor :	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. BENEŠE 1, 46059 LIBEREC 1
Vedoucí projektant :	Ing. Tomáš Mrázek
Zodpov. projektant :	Martin Kalmus
Vypracoval :	Luboš Radoň
Datum zpracování:	01/2024

1. ÚVOD

Tato část projektu řeší nové vnitřní rozvody vodovodu a kanalizace v předinvestici vlastní rekonstrukcí krytého bazénu v Liberci.

Bude provedena pouze část kanalizace a přepojení stávající dešťové kanalizace kamenina DN200 v technologickém podlaží 2.PP a přípojka vody pro dočasnou kotelnu v místnosti 02.006a.

Do nové jímky pro novou čerpací stanici bude provedeno dočasné provizorní přepojení stávající ležaté kanalizace PVC 315, které je zaústěno do stávající čerpací šachty, která bude zrušena. Provizorní přepojení je pouze dočasné do doby rekonstrukce bazénu. Do nové jímky bude osazeno ponorné kalové čerpadlo a výtlač pod stropem přepojen do stávajícího výtlačného potrubí.

2. VODOVOD

2.1. Vnitřní rozvod vody

V místnosti 02.006a bude provedena přípojka vody pro dočasnou kotelnu bude napojeno na stávající vodovod OCEL DN50 vsazením odbočky a bude ukončena uzávěrem DN25. Přesné místo ukončení upřesněno při realizaci dočasné kotelny.

Navržený rozvod vnitřního vodovodu bude proveden z tlakových trub PP-RCT s čedičovým vláknem se sníženou roztažností. Požární vodovod bude proveden z ocelového pozinkovaného potrubí závitově spojovaného.

Připojovací potrubí studené a teplé vody bude vedeno nad sebou. Připojovací potrubí bude svedeno vždy do výšky potřebné k napojení jednotlivých míst potřeby vody.

Tloušťka tepelné izolace u vnitřních rozvodů do DN 20 se volí ≥ 20 mm; u DN 20 až DN 35 se volí ≥ 30 mm; u DN 40 až DN 100 se volí $\geq DN$; nad DN 100 se volí ≥ 100 mm. U vnitřních rozvodů plastových a měděných potrubí se tloušťka tepelné izolace volí podle vnějšího průměru potrubí nejbližšího vnějšímu průměru potrubí řady DN. Pro potrubí vedené ve zdi, při průchodu potrubí stropem, křížení potrubí, ve spojovacích místech se volí poloviční tloušťka tepelné izolace.

Izolace potrubí studené vody

Nejmenší tl. Tepelné izolace v mm

Nezakryté ležaté a stoupací potrubí vedené pod stropem nebo podél stěn místností, ve kterých se při vytápění nepředpokládá teplota větší než 25 °C.	9
Ležaté nebo stoupací potrubí vedené v instalačních kanálech, nad podhledem, v instalačních šachtách nebo drážkách, kde není vedeno společně s potrubím teplé vody s cirkulací nebo s potrubím ústředního vytápění	9
Potrubí vedené v instalačních kanálech, nad podhledem, v instalačních šachtách nebo drážkách vedené v těchto prostorách společně s potrubím teplé vody s cirkulací	13
Potrubí vedené v instalačních kanálech, nad podhledem, v instalačních šachtách nebo drážkách vedené v těchto prostorách společně s potrubím ústředního vytápění	19
Potrubí vedené v kotelnách, předávacích (výměníkových) stanicích a podobných prostorách, kde se předpokládá teplota větší než 25 °C.	19

3. KANALIZACE

3.1. Vnitřní kanalizace splašková, dešťová

Bude provedena pouze část kanalizace a přepojení stávající dešťové kanalizace kamenina DN200 v technologickém podlaží 2.PP.

Do nové jímky pro novou čerpací stanici bude provedeno dočasné provizorní přepojení stávající ležaté kanalizace PVC 315, které je zaústěno do stávající čerpací šachty, která bude zrušena. Provizorní přepojení je pouze dočasné do doby rekonstrukce bazénu. Do nové jímky

bude osazeno ponorné kalové čerpadlo a výtlač pod stropem přepojen do stávajícího výtlačného potrubí.

Splašková kanalizace je určena pro odvádění odpadních splaškových vod běžného charakteru.

Nově navržená odpadní potrubí, přípojovací a svislá, jsou navržena z trub PP spojovaných na nástrčná hrdla a těsnící "O" kroužky. Jedná se o odpadní kanalizační systém "HT" - odpadní systém pro vnitřní kanalizaci, který odpovídá současným technickým nárokům, především požadavku odolávat zvýšené teplotě. Maximální dovolená teplota transportovaného média je do 100°C. Dešťové odpadní potrubí bude opatřeno izolací proti rosení.

Svodné potrubí, které je vedeno pod podlahou a terénem bude z trub PVC systém „KG“ SN4 spojovaných nástrčnými hrdly s pryžovými O-kroužky.

Budou použity průměry potrubí 200 až 315 mm. Dimenze potrubí jsou navrženy dle doporučených hodnot v ČSN. Přípojovací a odpadní potrubí bude vedeno ve stěnách.

Na odpadních potrubích v nejnižším podlaží budou osazeny 1.0 m nad podlahou čistící tvarovky.

Při montáži je nutné dbát pokynů výrobce z hlediska uložení potrubí, dilatace apod. Hloubka uložení potrubí v objektu bude provedena tak, že min. krytí potrubí pod podlahou bude 200mm. Ve venkovním prostoru bude min. krytí 1000mm. Spádové poměry na svodném splaškovém potrubí budou min. 2,0% a min. 1,0% na dešťové kanalizaci.

Po provedené hrubé montáži rozvodů kanalizace musí být provedeno zkoušení vnitřní kanalizace, které obsahuje technickou prohlídku, zkoušku vodotěsnosti svodného potrubí a zkoušku vodotěsnosti odpadního přípojovacího a větracího potrubí. Zkoušení vnitřní kanalizace musí být provedeno dle ČSN 75 6760.

5. PROVÁDĚNÍ STAVBY

Potrubí ležaté kanalizace bude uloženo v hloubené rýze. Dno rýhy bude zbaveno kamenů aby nedocházelo k bodovému namáhání potrubí a bude vyrovnáno. Lože pod potrubí bude provedeno pískem fr. 0-4 mm. Tloušťka zhutněné vrstvy lože bude 150 mm. Obsyp potrubí bude rovněž proveden pískem fr. 0-4 mm do výšky cca 300 mm nad vrch potrubí. Obsyp bude hutněn vhodným způsobem. Zbytek výkopu bude zasypán původní zeminou, hutněnou po vrstvách cca 300 mm.

Zkouška těsnosti kanalizace bude provedena v souladu s ČSN 73 6760 - Vnitřní kanalizace.

Zkoušení vnitřní kanalizace se bude skládat:

- a) z technické prohlídky;
- b) ze zkoušky vodotěsnosti svodného potrubí;
- a) Technická prohlídka se provádí před zkouškami vodotěsnosti a plynotěsnosti. Potrubí se musí ponechat k prohlídce přístupné a očištěné, tj. nezakryté, nezasypané a nezazděné, a to tak, aby spoje byly dostupné. Technická prohlídka se provádí po jednotlivých smontovaných

částech, nebo vcelku. O výsledku technické prohlídky vnitřní kanalizace nebo její části se provede záznam.

b) Zkouška vodotěsnosti svodného potrubí bude provedena vodou bez mechanických nečistot. Ve zkoušené části potrubí je nutno všechny otvory po dobu zkoušky utěsnit. Potrubí se musí ponechat ke zkoušce přístupné a očištěné, tj. nezakryté, nezasypané a nezazděné, a to tak, aby spoje byly dostupné. Před započítáním zkoušky vodotěsnosti se svodná potrubí zkoušené části vnitřní kanalizace plní vodou tak, aby všechn vzduch z potrubí mohl volně uniknout, a aby se dosáhlo přetlaku potřebného pro vlastní zkoušku daného úseku. Mezi naplněním potrubí a vlastní zkouškou vodotěsnosti musí uplynout přiměřený čas, aby se teplota a vlhkost potrubí ustálily, stěny potrubí dočasně nasákly vodou, a aby všechn vzduch měl možnost uniknout. Tento čas je pro: kameninové potrubí 2 hodiny; litinové potrubí 1 hodina; potrubí z plastů a ocelové potrubí 0.5 hodiny.

Před započítáním zkoušky se provede prohlídka, při které se zjišťuje zda nedochází k viditelnému úniku vody, např. odkapávání. Vodotěsnost svodného potrubí vnitřní kanalizace se zkouší vodou přetlakem nejméně 3 kPa, nejvýše 50 kPa.

Zkouška vodotěsnosti trvá jednu hodinu. Během této doby se sleduje úroveň hladiny vody a případné dolévání se měří. Vodotěsnost svodného potrubí vnitřní kanalizace je vyhovující, jestliže únik vody vztahující se na 10 m² vnitřní plochy potrubí nepřesahuje 0,5 l/h. Při negativním výsledku zkoušky je nutné zkoušku vodotěsnosti po odstranění závad (netěsností) opakovat. O výsledku zkoušky vodotěsnosti vnitřní kanalizace nebo její části se provede záznam.

Tlaková zkouška vodovodu bude provedena v souladu s ČSN 73 6660 - Vnitřní vodovody.

Po skončení montážních prací se musí vnitřní vodovod prohlédnout a tlakově odzkoušet. Zkoušení vnitřního vodovodu bude provedeno ve třech krocích. Prvním krokem je prohlídka potrubí. Druhým krokem je tlaková zkouška potrubí, při které se zkoušejí trubní rozvody (bez výtokových a pojistných armatur). Prohlídka i tlaková zkouška se provádí při nezakrytých drážkách, podhledech a instalačních kanálech, potrubí má být bez tepelné izolace. Pokud je použita návleková tepelná izolace (osazovaná při montáži potrubí), musí do úspěšného provedení tlakové zkoušky potrubí zůstat přístupné všechny spoje.

Před předáváním vnitřního vodovodu se provede konečná tlaková zkouška po osazení všech armatur a zařizovacích předmětů (vodovodní potrubí je při této zkoušce už nepřístupné pro vizuální kontrolu). V Pravidle praxe W 660-1 je podrobně uveden postup při zkoušení vnitřního vodovodu jednak podle rozsahu vnitřního vodovodu a podle použitého materiálu.

Třetím krokem je konečná tlaková zkouška a provádí se zásadně vodou. Před zahájením takové zkoušky musí být potrubí řádně propláchnuto čistou nezávadnou vodou. Provádí se po montáži všech zařizovacích předmětů, výtokových a pojistných armatur a příslušenství vnitřního vodovodu. Potrubí se napouští vodou z nejnižšího místa a postupně se odvzdušňují všechna připojovací potrubí. Při tlakové zkoušce vodou nesmí zůstat v potrubí vzduch. Vodovod se ponechá pod provozním přetlakem vody nejméně 24 hodin (během této doby se vyskytne s největší pravděpodobností i maximální hydrostatický tlak - tlak při plném vodojemu v noci nebo vypínací tlak automatické vodárny). Tlaková zkouška se provádí provozním přetlakem

dosaženým v okamžiku zahájení zkoušky. Po zahájení zkoušky se uzavře oddělovací uzávěr (např. hlavní domovní uzávěr) a odečte se hodnota přetlaku. Zkušební přetlak nesmí po dobu jedné hodiny od zahájení zkoušky klesnout o více než 20 kPa. Při větším poklesu je nutno odstranit příčinu poklesu tlaku a tlakovou zkoušku provést znovu. O průběhu zkoušky bude proveden předávací protokol.

Veškeré výrobky, které přijdou do styku s pitnou vodou budou splňovat podmínky uvedené v § 5 zák. 258/2000 sb. o ochraně veřejného zdraví.

Trasy rozvodů ZTI je nutné průběžně koordinovat a v případě kolize postupovat dle koordinační částí projektu ve stavební části.

Vedení potrubí bude prováděno v souladu s příslušnými normami a předpisy výrobce potrubí.

Výběr zařizovacích předmětů, směšovacích baterií a dalšího zařízení konzultovat před realizací stavby s investorem.

6. BEZPEČNOST PRÁCE

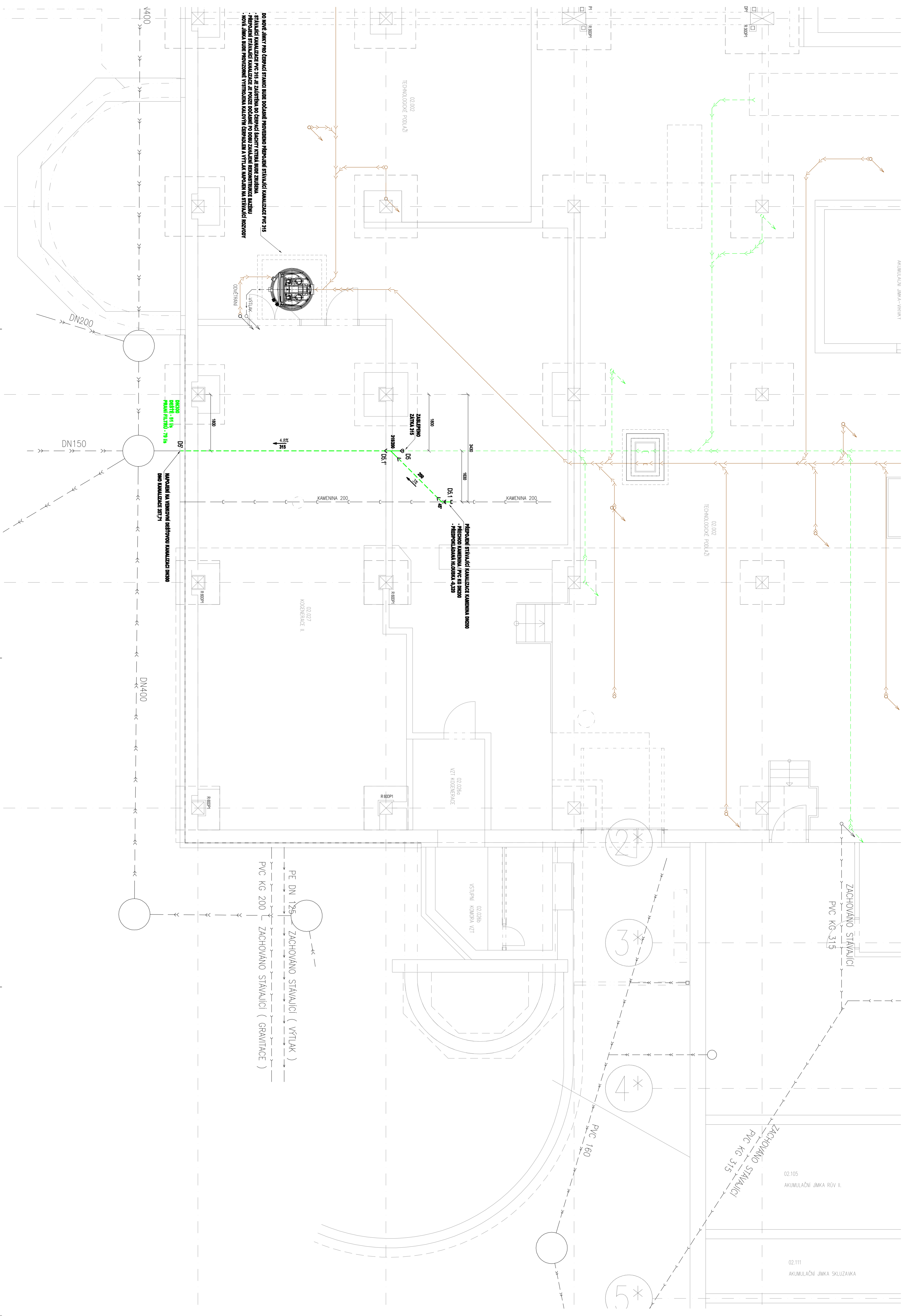
Za provádění prací je odpovědná realizační firma. Tyto práce smějí provádět jen pracovníci řádně poučení a musí nad nimi být zajištěn odborný dozor stavebním technikem. Požadavky na bezpečnost práce na pracovišti včetně dalších náležitostí a souvislostí upravuje zákon 309/2006 Sb. včetně prováděcích předpisů. Při provádění veškerých prací, spojených s výstavbou instalací je nutné dodržovat dále požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi, specifikované v Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Hradec Králové

01/2024

Vypracoval:

Luboš Radoň



DO KONEJ ŽILIC PRO ČERPAČI STANICE BUDE POČINÁTE PŘEVEDENÍM PŘEVEDENÍ STAVAJICI KANALIZACE PVC 315
 - STAVAJICI KANALIZACE PVC 315 JE ZADÁNÁ AN ČERPAČI ŽILICE BUDE ZRUŠENA - NÁZEMNÍ
 - MIMO ŽILICE BUDE PŘEVEDENÉ VYHOVNĚNÍ KANALIZACI ČERPAČELEM A VYTĚK MĚŘENÍ NA STAVAJICI PŘEVEDENÍ

4400
 DN200
 DN150
 DN400

PE DN 125 ZACHOVANO STAVAJICI (VYTĚK)
 PVC KG 200 ZACHOVANO STAVAJICI (GRAVITACE)

02.078
 VSTUPNÍ KANALIZA VZT

02.077
 KOOPERACE II

02.076
 VZT KOOPERACE

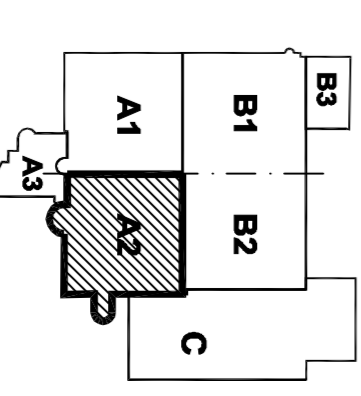
2*
 3*
 4*
 5*

ZACHOVANO STAVAJICI PVC KG-315
 ZACHOVANO STAVAJICI PVC KG 315
 02.105 AKUMULAČNÍ JMKKA RŮV II.
 02.111 AKUMULAČNÍ JMKKA SKLUZAVKA

LEGENDA:

ZNAČKA	POPIS	TPP
—○—○—	STAVAJICI SÍŤOVÉ POTŘEBÍ SPLOŠNĚ KANALIZACE	PVC KG SYSTEM
—○—○—○	STAVAJICI VYTĚK SPLOŠNĚ KANALIZACE	SWANOVATEL'E
—○—○—○—○	STAVAJICI VÝKONNÍ BĚŽIVÁ KANALIZACE	PVC KG SYSTEM
—○—○—○—○—○	BUDOVNÍ SÍŤOVÉ POTŘEBÍ SPLOŠNĚ KANALIZACE	PVC KG SYSTEM
—○—○—○—○—○—○	BUDOVNÍ SÍŤOVÉ POTŘEBÍ OŠETŘOVÉ KANALIZACE	PVC KG SYSTEM
—○—○—○—○—○—○—○	NÁVĚŠTĚ SÍŤOVÉ POTŘEBÍ SPLOŠNĚ KANALIZACE	PVC KG SYSTEM
—○—○—○—○—○—○—○—○	NÁVĚŠTĚ SÍŤOVÉ POTŘEBÍ SPLOŠNĚ KANALIZACE	PVC KG SYSTEM
—○—○—○—○—○—○—○—○—○	NÁVĚŠTĚ SÍŤOVÉ POTŘEBÍ OŠETŘOVÉ KANALIZACE	PP-HF SYSTEM
—○—○—○—○—○—○—○—○—○—○	NÁVĚŠTĚ SÍŤOVÉ POTŘEBÍ OŠETŘOVÉ KANALIZACE	PP-HF SYSTEM
—○—○—○—○—○—○—○—○—○—○—○	NÁVĚŠTĚ SÍŤOVÉ POTŘEBÍ OŠETŘOVÉ KANALIZACE	PP-HF SYSTEM

POZNÁMKA:
 -PŘEVEDENÍ A OPRAVNĚNÍ POTŘEBÍ VNIŠNÍ KANALIZACE BUDE PROVĚŘENO Z MATERIÁLU PP-HF SYSTEM
 -SÍŤOVÉ POTŘEBÍ ZAMĚŘENO VZDĚLNĚ VZÁHLEDNĚ K PŘEVEDENÍ
 -SÍŤOVÉ POTŘEBÍ VNIŠNÍ KANALIZACE BUDE PŘEVEDENO VZÁHLEDNĚ K PŘEVEDENÍ
 -MIMO ŽILICE BUDE PŘEVEDENO VYHOVNĚNÍ KANALIZACI ČERPAČELEM A VYTĚK MĚŘENÍ NA STAVAJICI PŘEVEDENÍ



±0,000 = 367,45

PROJEKT ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	MARKVILA
VYPRACOVANÉ	LUBOŠ NOVÁK
KLADNĚ NÁZEVNĚ PROJEKTU	MKS TOMÁŠ ŠKODER
STAVĚNÍ ŘEŠENÍ	MKS JAROSLAV LETECKÝ A JEDL
STAVĚNÍK	STAVĚNÍK/PROJEKTANT/ÚŘADNĚ, ING. DR. ING. JIŘÍ ČERNÝ, I. JAROSLAV JEDL
STAVBA	REKONSTRUKCE A STAVĚNÍ ÚPRAVY MĚSTSKÉHO PLYVAČECKÉHO BAZÉNU V LIBERCI SO 01 PŘEDINVESTICE
OSAZOVÁNÍ	1202001
GRUBÍ PROJEKTANT	DBS
GRUBÍ PROJEKTANT	MŠK
MĚŘÍTKO	1:50
ZADÁVA	2/2024
MÍSTNÍ ÚŘAD	Č.Ú.Ú.
DATUM	02.02.2024
DĚL	D.1.4 ZTI
Č. Ú.Ú.	02.A2



POZNÁMKA:

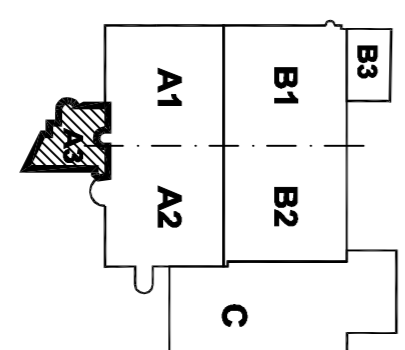
- POTRUBÍ VNITŘNÍHO VODOVODU BUDĚ Z PROVERENO Z MATERIÁLU PR.02 S ČERNOU VNĚJŠÍ.
- SVAŘENÍ PŘESNĚ KVALITNĚ PŘI PŘÍPRAVĚ NA OCELI OCELI ROZMĚRŮ PŘI PŘÍPRAVĚ.
- REPRODUKČNÍ POTRUBÍ VNITŘNÍHO VODOVODU BUDĚ VYKONÁNO VE STŘEDNÍ, PŘEPŘENĚ PŘI PŘÍPRAVĚ A ZÁKRYTO HLAVNÍ ROZVOD BUDĚ VYKONÁNO STŘEDNÍ.
- POTRUBÍ STUŽENÉ VODY BUDĚ OVLIVNĚNO ZDOKUČÍ 8 mm, POTRUBÍ TĚPLÉ VODY BUDĚ OVLIVNĚNO ZDOKUČÍ 1,5 - 20 mm ZDOKUČÍ Z PŘEŠKŮ POLYETHYLENU.
- VĚŠNÍ TYP ZÁKRYTOVACÍ PŘEKRYTÍ A BATERIE DĚ VĚŠNÍ INVESTORA PŘI REALIZACI.
- KONTROLNÍ POTRUBÍ BUDĚ PROVÁDĚNA DĚ KONVIZNĚHO PŘEPISU VÝROBKĚ.

LEGENDA:

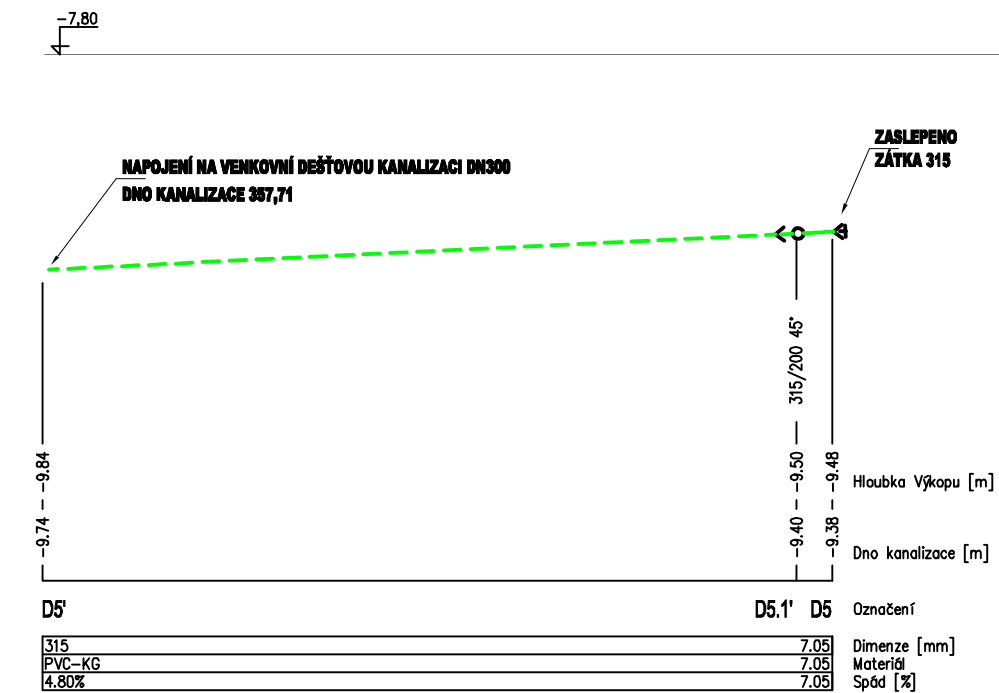
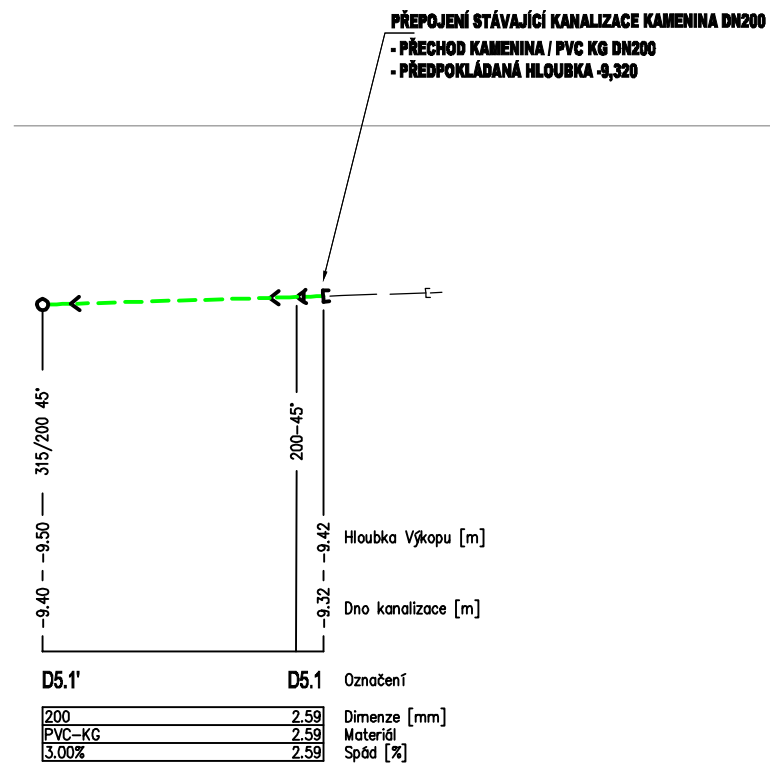
ZNAČKA	POHIS	TYP
—	VODOVODNÍ ŘÍPKOVKA	LITINA
—	STAVBAČI POTRUBÍ STUDENÉ PŘÍMÉ VODY - BAZÉN 25m	OCEL - FRP
—	STAVBAČI POTRUBÍ TĚPLÉ VODY - BAZÉN 25m	OCEL - FRP
—	STAVBAČI CÍRULACE TĚPLÉ VODY - BAZÉN 25m	OCEL - FRP
—	STAVBAČI POTRUBÍ POŽÁRNÍ VODY - BAZÉN 25m	OCEL
—	NAVĚZENÉ POTRUBÍ STUDENÉ PŘÍMÉ VODY	PP-RCT/FR
—	NAVĚZENÉ POTRUBÍ TĚPLÉ VODY	PP-RCT/FR
—	NAVĚZENÉ POTRUBÍ CÍRULACE TĚPLÉ VODY	PP-RCT/FR
—	NAVĚZENÉ POTRUBÍ SÍLČNĚNÉ TĚPLÉ VODY PRO SPROHY	PP-RCT/FR
—	NAVĚZENÉ POTRUBÍ STUDENÉ BAZÉNOVÉ VODY	PP-RCT/FR
—	NAVĚZENÉ POTRUBÍ TĚPLÉ BAZÉNOVÉ VODY	PP-RCT/FR
—	NAVĚZENÉ POTRUBÍ TĚPLÉ BAZÉNOVÉ VODY	PP-RCT/FR
—	NAVĚZENÉ POTRUBÍ CÍRULACE TĚPLÉ BAZÉNOVÉ VODY	PP-RCT/FR
—	NAVĚZENÉ POTRUBÍ ÚPRAVY ZÁKESNĚ VODY	PP-RCT/FR
—	NAVĚZENÉ POTRUBÍ PŘÍMÉ VODY PRO TECHNICOBI	PP-RCT/FR
—	NAVĚZENÉ POTRUBÍ STUDENÉ VODY - přímoč. k úpravě	PP-RCT/FR
—	NAVĚZENÉ POTRUBÍ STUDENÉ VODY - úpravna voda	PP-RCT/FR
—	PODKOVANÁ OCEL	PODKOVANÁ OCEL
P	NAVĚZENÉ STUPNĚ POTRUBÍ VODOVODU	PP-R4 RIBD
P	NAVĚZENÉ STUPNĚ POTRUBÍ POŽÁRNÍ VODY	PODKOVANÁ OCEL

Legenda zahrnuje i přímé a vzhledově zpráva

±0.000 = 367,45



PROJESE		MK PRĚFI	
ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE		Hradec Králové s.r.o.	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	MARTIN KALOUS	TEL: +420 495 111 111	FAX: +420 495 111 111
VYKONATEL	LIBERČI ROKOČ	TEL: +420 495 111 111	FAX: +420 495 111 111
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. TOMÁŠ JARŽEK	TEL: +420 495 111 111	FAX: +420 495 111 111
STAVĚNÍ ŘEŠENÍ	ING. ALOIS P. MERTLÍKOVÁ	TEL: +420 495 111 111	FAX: +420 495 111 111
STAVĚNÍK	STUDIJNÍ MĚŘNÍ ÚBERČI, M. D. E. BŘEŽEK MĚŘNÍ ÚBERČI	TEL: +420 495 111 111	FAX: +420 495 111 111
STAVBA	REKONSTRUKCE A STAVĚNÍ ÚPRAVY MĚSTSKÉHO PLYVEČKÉHO BAZÉNU V LIBERCI SO 01 PŘEDINVESTICE	OS ZÁKAZY	1828101
NAZEV VÝKRESU	PŮDORYS 2.PP - vodovod	DRUH PROJEKTU	DPS
		DATA	01/2024
		FRMÁT	A4
		MĚŘNÍ	1:50
		ZÁK. ČÍSLO	03.A3



LEGENDA:

ZNAČKA	POPIS	TYP
— - - - -	STÁVAJÍCÍ SVODNÉ POTRUBÍ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE	PVC KG -SYSTÉM
— — — — —	STÁVAJÍCÍ VÝTLAK SPLAŠKOVÉ KANALIZACE	svařované PE
— >> —	BUDOUCÍ VENKOVNÍ DEŠŤOVÁ KANALIZACE	PVC KG -SYSTÉM
— >> —	BUDOUCÍ SVODNÉ POTRUBÍ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE	PVC KG -SYSTÉM
— >> —	BUDOUCÍ SVODNÉ POTRUBÍ DEŠŤOVÉ KANALIZACE	PVC KG -SYSTÉM
— >> —	NAVŘZENÉ SVODNÉ POTRUBÍ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE	PVC KG -SYSTÉM
— >> —	NAVŘZENÉ SVODNÉ POTRUBÍ DEŠŤOVÉ KANALIZACE	PVC KG -SYSTÉM
K ↗	NAVŘZENÉ ODPADNÍ POTRUBÍ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE	PP - HT SYSTÉM
D ↗	NAVŘZENÉ ODPADNÍ POTRUBÍ DEŠŤOVÉ KANALIZACE	PP - HT SYSTÉM


Legenda zařizovacích předmětů viz. technická zpráva


POZNÁMKA:

- PŘIPOJOVACÍ A ODPADNÍ POTRUBÍ VNITŘNÍ KANALIZACE BUDE PROVEDENO Z MATERIÁLU PP HT-SYSTÉM, SVODNÉ POTRUBÍ Z MATERIÁLU PVC KG-SYSTÉM.
- SVODNÉ POTRUBÍ VNITŘNÍ KANALIZACE BUDE VEDENO V ZEMI POD PODLAHOU 2.PP.
- VÝBĚR TYPŮ ZAŘIZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ A BATERIÍ DLE VÝBĚRU INVESTORA PŘI REALIZACI.
- MONTÁŽ POTRUBÍ BUDE PROVÁDĚNA DLE MONTÁŽNÍHO PŘEDPISU VÝROBCE.

±0,000 = 367,45

PROFESE ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE		MK PRŮFI Hradec Králové s.r.o. Brněnská 700/25, 500 06 HK IČO: 29003016 DIČ: CZ29003016 tel: 604 340 631
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	MARTIN KALMUS	
VYPRACOVAL	LUBOŠ RADOŇ	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. TOMÁŠ MRÁZEK	
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	ING. ARCH. P. METELKA a kol.	
STAVEBNÍK	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. BENEŠE 1, 46059 LIBEREC 1	
STAVBA	REKONSTRUKCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY MĚSTSKÉHO PLAVECKÉHO BAZÉNU V LIBERCI	ČÍS.ZAKÁZKY 1323/03/1 DRUH PROJEKTU DPS DATUM 01/2024 FORMÁT A4
SO 01 PŘEDINVESTICE		MĚŘITKO 1:50 ZMĚNA
NÁZEV VÝKRESU Řezy kanalizace	ČÁST D.1.4 ZTI	Č.ČÁSTI 04

PROFESE		ZAŘÍZENÍ PRO VYTÁPĚNÍ STAVEB a MAR	WARMNIS s.r.o. Ovocná 157/2, Liberec 6 IČO: 43224679	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. JIŘÍ LENKVIK			
VYPRACOVAL	ING. LUBOMÍR MOC			
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. TOMÁŠ MRÁZEK			
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	ING. ARCH. P. METELKA a kol.			
STAVEBNÍK	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. BENEŠE 1, 46059 LIBEREC 1			
STAVBA			Čís.ZAKÁZKY	1323/03/0
REKONSTRUKCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY MĚSTSKÉHO PLAVECKÉHO BAZÉNU V LIBERCI			DRUH PROJEKTU	DPS
			DATUM	01/2024
PS 02 ENERGOCENTRUM - PŘEDINVESTICE			FORMÁT A4	
			MĚŘÍTKO	
NÁZEV VÝKRESU			ZMĚNA	
			ČÁST	Č.ČÁSTI
			D.2.8	

PROFESE ZAŘÍZENÍ PRO VYTÁPĚNÍ STAVEB a MAR		WARMNIS s.r.o. Ovocná 157/2, Liberec 6 IČO: 43224679	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. JIŘÍ LENKVIK		
VYPRACOVAL	ING. LUBOMÍR MOC		
Hlavní inženýr projektu	ING. TOMÁŠ MRÁZEK		
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	ING. ARCH. P. METELKA a kol.		
STAVEBNÍK	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. BENEŠE 1, 46059 LIBEREC 1		
STAVBA REKONSTRUKCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY MĚSTSKÉHO PLAVECKÉHO BAZÉNU V LIBERCI		Čís.ZAKÁZKY	1323/03/0
PS 02 ENERGOCENTRUM - PŘEDINVESTICE		DRUH PROJEKTU	DPS
		DATUM	01/2024
		FORMÁT A4	
		MĚŘÍTKO	
NÁZEV VÝKRESU TECHNICKÁ ZPRÁVA		ZMĚNA	
		ČÁST	D.2.8
		Č.ČÁSTI	

A.	TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	2
A.1	VÝCHOZÍ ÚDAJE.....	2
A.2	ENERGOCENTRUM BAZÉN LIBEREC	2
A.2.1	ÚVOD	2
A.2.2	TEPELNÁ BILANCE.....	2
A.2.2.1	Parametry primárního média.....	2
A.2.2.2	Parametry sekundárního média.....	2
A.2.2.3	Bilance potřeb tepla	3
A.2.3	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	3
A.2.3.1	Etapa č. 1 - Přepojení EC na provizorní kotelnu	3
A.2.3.2	Etapa č. 2 - práce v budoucí strojovně KGJ	4
A.2.3.3	Etapa č. 3 - Instalace předávací stanice horká voda/voda	5
A.2.3.4	Parní rozvody.....	5
A.2.3.5	Výměníky tepla	5
A.2.3.6	Teplovodní rozvody	6
A.2.3.7	Jištění a doplňování otopného systému.....	7
A.2.3.8	Závěsy a podpěry.....	7
A.2.3.9	Izolace a nátěry.....	7
A.2.4	VŠEOBECNÉ POKYNY	9
A.2.4.1	Požadavky na postup stavebních a montážních prací.....	9
A.2.4.2	Svařování	9
A.2.4.3	Společné informace.....	10
A.2.4.4	Odpady vzniklé při realizaci stavby	10
B.	Doporučení.....	11

A. TECHNICKÁ ZPRÁVA

A.1 VÝCHOZÍ ÚDAJE

Projekt řeší zásobování tepelnou a elektrickou energií pro Oblastní galerii (OGL) a dodávky tepla pro objekt supermarketu Albert (SA) v průběhu rekonstrukce plaveckého bazénu. Bude rovněž umožněno dodávat teplo pro temperování stavby v případě požadavků zhotovitele.

A.2 ENERGOCENTRUM BAZÉN LIBEREC

A.2.1 ÚVOD

Dokumentace řeší zásobování teplem pro napojené externí objekty, které jsou zásobovány teplem ze SCZT Bazén po dobu rekonstrukce starého bazénu. Při rekonstrukci budou zcela přerušeny dodávky do objektů bazénů, ale bude zachována dodávka tepla a elektřiny pro OGL a tepla do SA. Před zahájením rekonstrukce je nutné provést úpravy přívodu páry, osadit provizorní předávací stanici pára - voda a připravit strojně napojení obou tras CZT.

Provizorní energocentrum bude umístěno ve 2.PP, v místech budoucí strojovny kogeneračních jednotek a jejich periférií. Pro zajištění dodávek energií pro objekty napojené na stávající SCZT bude zřízena provizorní předávací stanice, zakomponovaná do připravených, již definitivních prostor, které budou následně fungovat jako strojovna KJ.

A.2.2 TEPELNÁ BILANCE

Návrh zařízení provizorního EC akceptuje požadavky na maximální příkony odběrných míst se zohledněním součinitelů využití. Bilance potřeb tepla jsou zpracovány z pohledu výkonových parametrů. Roční spotřeby tepla pak budou odpovídat skutečné době využití.

A.2.2.1 *Parametry primárního média*

- | | |
|----------------------------------|-----------|
| • horkovodní rozvody PN | 25 |
| • teplota max. | 130°C |
| • teplota vratné větve horkovodu | max. 60°C |

A.2.2.2 *Parametry sekundárního média*

- | | |
|------------------------------------|----------|
| • teplovodní síť PN | 10/16 |
| • teplovodní rozvody provozní tlak | 0.45 MPa |
| • teplota | 80/60°C |

A.2.2.3 *Bilance potřeb tepla*

Objekt	požadavek na příkon (kW)	provozní současnost	současný příkon (kW)
teplo pro OGL	420	0,80	336
teplo pro SA	255	0,90	230
teplo pro temperování stavby	200	0,70	140
Qcelk	875		706
Qpřípoj.			706

Bilance potřeb tepla vychází ze skutečných provozních hodnot (OGL, SA) a odhadu zpracovatele projektu na rekonstrukci bazénu.

A.2.3 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Před zahájením rekonstrukce, resp. před předáním staveniště zhotoviteli celkové rekonstrukce je nutné provést předpřípravné práce, resp. podmiňující práce, které umožní omezenou funkci EC po dobu rekonstrukce bazénu. Práce je nutné provést po jednotlivých etapách tak, aby byly minimalizovány doby bez dodávek tepla.

A.2.3.1 *Etapa č. 1 - Přepojení EC na provizorní kotelnu*

V této etapě bude odstavena parovodní přípojka Teplárny Liberec a bude ukončena dodávka tepla v páře. K datu ukončení dodávek páry bude zprovozněna provizorní mobilní kotelna (zajišťuje TLI). Teplo bude dodáváno do EC v teplé vodě, maximální teplota do 90°C, provozní přetlak cca 3,5 bar.

Před ukončením dodávky páry musí být demontován stávající parní výměník VAHTERUS. Na jeho sekundární stranu bude připojen nový přívod teplé vody z mobilní kotelny. Ze sekundární strany výměníku bude zásobováno teplem OC Albert a přes potrubní propoje bude teplo dodáváno do stávajícího rozdělovače zdrojů.

Před zahájením stavebních úprav v místě budoucí strojovny kogeneračních jednotek bude demontován expanzní systém s odpouštěním a doplňováním dvou hladin statického tlaku a bude nahrazen expanzními nádobami s membránou, 3 x 800 l, s provozním přetlakem max. 3,5 bar.

Během doby odstavení parovodu bude odstavena i kogenerace JMS 312, která vyrábí elektřinu a teplo pro všechny odběry. KJ JMS 312 bude odpojována, zakonzervována a zajištěna bedněním a těžkými fóliemi proti poškození a znečištění při následných stavebních pracích. Elektřina pro OGL bude nakupována z distribuční sítě a přes stávající VN rozvodnu dodávána VN linkou 10/22 kV do Galerie. Teplo bude dodáváno prostřednictvím stávajících teplovodních rozvodů. Je odstaven pouze parní zdroj a veškeré dodávky tepla musí zajistit provizorní mobilní olejová kotelna.

Teplo a elektřina do odběrných míst mimo Bazén budou dodávány stávajícími sítěmi.

Musí proběhnout následující práce:

- Kompletní demontáže parních a kondenzátních rozvodů
- Nová provizorní přípojka topné vody z mobilní kotelny do sekundární části EC
- Přivedení elektřiny pro EC a mobilní kotelnu (včetně fakturačního měřidla pro kotelnu), vysazení vodovodní odbočky s vodoměrem pro kotelnu.
- Demontáž stávajícího expanzního systému
- Montáž nových expanzních nádob provizorně na místo nezasažené stavebními pracemi.

A.2.3.2 Etapa č. 2 - práce v budoucí strojovně KGJ

Během této etapy budou dodávky tepla zajištěny provizorní teplovodní kotelnou, elektřina pro OGL bude zajištěna nákupem z distribuční sítě. Musí proběhnout následující práce:

- Vybourání a zásyp stávající čerpací jámy
- Zhotovení části nové dešťové kanalizace
- Osazení nové čerpací šachty mimo půdorys strojovny KJ
- Vyzdívka nové příčky kolem strojovny KJ včetně přemístění dveří a osazení nových vrat
- Průrazy nad novým prostorem KJ pro vyvedení výfuku spalin
- Zhotovení nové skladby podlahy
- Zhotovení šachtice 40 x 40 x 50 cm (š x h x v) pro umístění vodní předlohy KJ 2.
- Zvuková izolace stropu ve strojovně KJ
- Osazení provizorního rozdělovače a sběrače (R/S) topné vody a přepojení mobilní kotelny na tento R/S
- Přepojení teplovodů OGL a OC Albert na provizorní R/S, přemístění expanzních nádob do nové strojovny
- Dodávka montáž úpravny vody (zůstane i po rekonstrukci)
- Dodávka a montáž teplovodních okruhů včetně hlavního oběhového čerpadla pro následné osazení předávací stanice HV/TV.
- Přemístění rozvaděče MaR - PLC2B do energocentra, nové napojení na existující čidla, která budou využita v provizorním provozu EC.
- Provizorní napojení energocentra na hlavní rozvaděč NN rozvodny

V této etapě je KJ zakonzervována a elektřina pro Galerii je dodávána přímo z VN rozvodny prostřednictvím VN linky v rámci LDS, 100% elektřiny se nakoupí z distribuční sítě. Teplo pro oba objekty OGL a SA bude dodáváno z mobilní kotelny.

A.2.3.3 Etapa č. 3 - Instalace předávací stanice horká voda/voda

V nové strojovně KJ bude dodavatelem tepla instalována na provizorní místo definitivní výměňková stanice (dodavatel v rámci akce Green Net). Sekundární strana stanice bude propojena na provizorní R/S. Po zprovoznění horkovodu bude odpojována mobilní kotelná, doposud napojená na sekundární stranu EC a bude zprovozněna výměňková stanice horká voda/voda. V této konfiguraci bude EC provozováno až do doby dokončení stavebních prací. Pak bude kompaktní výměňková stanice rozebrána a přesunuta na definitivní místo mimo strojovnu KJ. Stanice bude napojena na nové rozvody tepla, realizované v rámci rekonstrukce Bazénu.

Po ukončení etapy č. 2 bude zprovozněna ve strojovně nové KJ provizorně umístěná výměňková stanice, která bude zásobovat teplem objekty Galerie a Albert po celou dobu rekonstrukce bazénu, bude připraven i vývod pro případné temperování stavby (pro dalších cca 21-22 měsíců), elektřina pro Galerii je nakupována nadále z DS a přes rozvodnu VN distribuována VN vedením do Galerie.

V rámci 3. etapy by měl být proveden nový přívod plynu do 2. PP a přeložena trasa vyvedení elektrického výkonu ze stávající kogenerace. Tuto část dodávek a prací by měl již provádět generální dodavatel rekonstrukce Bazénu. Pravděpodobně bude možné během výstavby Bazénu také zprovoznit KJ JMS 312, kdyby to bylo potřebné nebo by provozování KJ vycházelo výrazně lépe ekonomicky pro klienty a stavbu.

A.2.3.4 Parní rozvody

Parní potrubí bude po odstavení parovodů kompletně demontováno a v období 04/2024 až 08/2024 nahrazeno horkovodem v rámci akce Green Net.

A.2.3.5 Výměníky tepla

Dodavatel tepla, který vyvolal změnou teplotního média nutnou rekonstrukci, dodá a namontuje typovou předávací stanici s výkonem 3 x 800 kW, s teplotním spádem sekundární strany 80/60°C. Výměníky použité ve stanici jsou deskové, pro tlakový stupeň primární strany PN 25.

Regulační ventily pro výměníky tepla bude osazen na straně horké vody a budou regulovat teplotu otopné vody uzavíráním přívodu horké vody do výměníků v závislosti na požadované teplotě topné vody. Maximální provozní teplota vody na výstupu z výměníků tepla bude 80°C.

Na teplovodním potrubí budou osazeny potřebné přímoukazující měřicí přístroje (manometry, teploměry) pro kontrolu chodu zařízení. Na sekundární straně výměníků budou v pojistném úseku osazeny pojistovací ventily, které jsou navrženy na odvedení výkonu výměníku v parní fázi z důvodu teploty primárního média a bodu varu sekundárního média. V pojistném úseku budou dále osazeny přímoukazující manometry a teploměry a jímky pro

osazení teploměrů a termostatů pro MaR. Dále budou osazeny teploměry na vstupu topné vody do výměníků a na vstupu a výstupu horké vody z výměníků.

Na straně ohřívání topné vody budou osazeny ruční uzavírací mezipřírubové klapky, je požadována převodovka pro snadné a důkladné uzavření armatur vzhledem k jejich dimenzi. Dále bude osazena uzavírací armatura s pohonem pro uzavření průtoku výměníkem při požadavku na snížení výkonu a uzavření regulačního ventilu na primární straně. Algoritmus uzavírání výměníků je součástí projektu MaR.

A.2.3.6 Teplovodní rozvody

Pro provoz předávací stanice horká voda - voda budou instalovány na dobu rekonstrukce provizorní rozdělovač a sběrač topné vody. Budou vystrojeny 5 přírubovými hrdly:

1. napojení výměňkové stanice
2. napojení přívodu tepla pro OGL a provoz KJ 1
3. napojení přívodu tepla pro OC Albert
4. volné hrdlo pro případné napojení pro temperování stavby
5. rezervní hrdlo

Rozdělovač i sběrač poslouží pouze při provizorních dodávkách tepla, ve finále budou demontovány a sešrotovány.

Obě větve teplovodních okruhů jsou vybaveny samostatnými čerpadly s řízením ΔP v určeném místě podle požadavků odběratelů tepla. Čerpadlo s armaturou pro OGL zůstane zachováno v místě dnešní instalace. Přívod pro OGL prochází přes strojovnu KJ, takže bude jen přepojeno na nový sběrač a rozdělovač topné vody. Čerpadlo pro SA bude přemístěno na rozdělovač v EC. Pro napojení okruhu SA bude provedeno provizorní potrubí přes prostor stavby. Je navrhováno použití plastového flexibilního potrubí, např. Flexalen nebo Ecoflex či podobné výrobky.

Teplovodní potrubí k výměníkům bude zapojeno ve schématu dle Tichelmana, aby všechny výměníky byly hydraulicky stejně vzdálené. Cirkulaci topné vody bude zajišťovat jedno oběhové čerpadlo s elektronickým řízením, které bude udržovat konstantní kladné ΔP mezi rozdělovačem a sběračem. Toto čerpadlo je rovněž navrženo pro definitivní osazení v novém EC.

Každý výměník bude na výstupu vybaven zákonnou armaturou a uzavírací ruční armaturou a armaturou s pohonem. Na vstupu topné vody do výměníku bude osazena uzavírací armatura a vypouštěcí armatura. Připojení topné vody na hrdla výměníku bude přes pryžové kompenzátory, aby bylo zabráněno dilatačnímu namáhání přírubových hrdel výměníku. Osazení kompenzátorů musí respektovat uložení potrubí. Výměníky budou provozovány

v kaskádě podle požadovaného tepelného výkonu. Při odstavení výměníku dojde se zpožděním k uzavření armatury s pohonem, aby odstavený výměník nefungoval jako zkrat topné vody. Hlavní oběhové čerpadlo bude umístěno na výstupu ze sběrače topné vody do výměníků.

A.2.3.7 Jištění a doplňování otopného systému

Jištění otopného systému bude provedeno na výstupu topné vody z výměníků tepla pojistovacím ventilem podle ČSN 060830 pro teplotu otopné vody do 110°C. Na výstupu z výměníků před uzavírací armaturou budou osazeny teploměry, tlakoměru a snímače tlaku a teploty.

Tepelná roztažnost vody a doplňování otopného systému je v provizorním řešení navrženo s použitím tří expanzních nádob s membránou, každá s objemem 800 litrů. Doplňování bude provedeno automaticky přes novou úpravnu vody. Ta zůstane i po rekonstrukci EC. V případě nutnosti bude systém v období mezi prováděním stavebních úprav a montáží nové úpravy doplňován pitnou vodou z řady přes systémový oddělovač. Vzhledem k provizornímu řešení dodávek tepla se předpokládá zvýšený dozor provozní obsluhy. Chod předávací stanice bude blokován při minimálním tlaku vody v topném systému.

A.2.3.8 Závěsy a podpěry

Veškeré potrubí bude upevněno závěsy a podpěrami na stávající betonové konstrukce nebo pomocné ocelové konstrukce. Uložení budou navržena podle dispozice potrubí. Potrubí budou podepřena a zavěšena na systém upevňovacích prvků s gumovými vložkami, nebo podobného systému dle zvyklostí dodavatele. Veškerá uložení, závěsy a podpěrné konstrukce včetně montážních prvků budou zároveň zinkovány z důvodu vlhkého prostředí s možností expozice chlórem.

Všechna potrubí budou provedena (vyrobena, smontována, odzkoušena) podle ČSN EN 13 480. Horkovodní potrubí bude provedeno z trubek ocelových bezešvých hladkých j.m. P235GH podle EN 10 216-2 s ohyby hladkými R = 3 DN podle ČSN 13 2604 a ON 13 2621. Pro ostatní potrubí bude použito trubek ocelových bezešvých hladkých j.m. P235TR podle EN 10 216-1 s trubkovými oblouky R = 1,5 DN. Potrubí upravené vody a potrubí chemické úpravy vody bude provedeno z nerezových, případně plastových trubek.

A.2.3.9 Izolace a nátěry

Izolace tepelné

Tepelnou izolací budou opatřena potrubí a zařízení s teplotou povrchu vyšší než 50°C tak, aby povrchová teplota izolace nepřekračovala 50°C při teplotě okolí 25°C, a to po celé délce trasy, resp. celém povrchu zařízení podle normy ČSN 13 0108. U odfuků pojistných

ventilů bude tepelná izolace provedena pouze do podchozí výšky (cca 2,5 m) od podlahy nebo obslužných plošin.

Tepelná izolace horkovodního potrubí, odolná do 200°C, bude provedena lamelovými skružovatelnými pásy LSP s povrchovou úpravou hliníkovým plechem event. izolačními pouzdry z lisované minerální plsti, s povrchovou úpravou hliníkovým plechem nebo hliníkovou fólií. Tepelná izolace teplovodního potrubí (40 - 100°C) bude provedena izolačními pouzdry z minerální plsti s povrchovou úpravou Al fólií.

Přírubové armatury na rozvodech horké vody budou izolovány způsobem FEROTEX snímatelnými pouzdry z hliníkového plechu s patentními uzávěry. Izolační materiál na výplň pouzdra bude použit podle teploty izolované armatury.

Počet vrstev tepelné izolace bude volen podle doporučeného technologického předpisu dodavatele/výrobce tepelné izolace. U potrubí s teplotou protékajícího media 90°C a vyšší bude izolace vždy minimálně dvouvrstvá.

Povrchová úprava oplechováním hliníkovým plechem bude provedena u všech potrubí pouze do podchozí výšky (cca 2,5 m) od podlahy nebo obslužných plošin, ve zbývajících částech bude povrchová úprava hliníkovou fólií s šestihránným pozinkovaným pletivem, při použití izolačních pouzder s kaširovanou Al fólií nebude prováděna další povrchová úprava.

Předepsané typy a technologie izolace nejsou závazné a mohou být po dohodě nahrazeny jinými typy s požadovanými (stejnými nebo lepšími) vlastnostmi, při dodržení podmínek vyhl. 193 / 2007 Sb.

Nátěry

Kovový povrch pod nátěrem bude upraven ručním nebo mechanizovaným čištěním minimálně na stupeň St2 podle ČSN EN ISO 12944-4. Horkovodní potrubí (150°C) bude opatřeno základním žáruvzdorným nátěrem. Potrubí a kovové konstrukce budou opatřeny nátěrem dvouvrstvým.

Všechna potrubí budou označena ve smyslu ČSN 13 0072 barevnými pruhy podle druhu protékající látky a orientačními štítky s vyznačením druhu, parametrů a směru proudění protékající látky. Orientačními štítky budou rovněž označeny hlavní armatury na všech potrubích. Barevné značení potrubí podle druhu protékající látky a značení směru proudění bude provedeno barevnými pruhy a šipkami provedenými barvou nebo pomocí štítků na povrch izolace ev. přímo na neizolované potrubí ve vzdálenosti 2 - 5 m od sebe.

Zvolená technologie značení musí zaručit trvanlivost značení po dobu životnosti zařízení a čitelnost popisu (písmo min. 10mm). Odstín pro značení bude upřesněn po dohodě s uživatelem. Životnost nátěrových systémů je požadována min 15 let.

A.2.4 VŠEOBECNÉ POKYNY

A.2.4.1 Požadavky na postup stavebních a montážních prací

- Při realizaci musí být splněny požadavky správců sítí a realizační firma se musí řídit pokyny provozovatele při odstavení rozvodu a uvedení do provozu.
- S veškerými odpady, které budou vznikat stavební činností, musí být nakládáno v souladu s ustanoveními zákona o odpadech, včetně předpisů vydaných k jeho provedení.
- Před započítím montáže bude provedena kontrola atestů, zařízení, potrubí, tvarovek, svářecí techniky a materiálu a vybavenosti dodavatele.
- Montážní práce je možné zahájit pouze po provedení této kontroly a písemném zápisu do stavebního deníku.
- Před uvedením do provozu vystaví zhotovitel díla příslušné výchozí revizní zprávy potrubí a výchozí revizní zprávy uzemnění příslušným revizním technikem oprávněným tyto zprávy vydávat.
- Montážní práce smí provádět jen zaměstnanci a organizace, které mají osvědčení o odborné způsobilosti práce vykonávat.
- Svarové spoje musí být řádně slícovány. Montovat se smí pouze nepoškozené části potrubí, vnitřní povrch trubek a části potrubí musí být zbaven všech povrchových nečistot a cizích předmětů.
- Návarky pro MaR, vypouštěcí kohouty, teploměry a manometry budou osazeny dle dispozice výměňkové stanice a pokynů šéfmontéra.
- K postupu prací musí být veden montážní deník.
- Nejmenší vzdálenost povrchu potrubí od povrchů dalších nesmí být menší než 100 mm.
- Výrobu, montáž a zkoušení potrubí a jeho částí provést dle ČSN EN 13480.

A.2.4.2 Svařování

- Úprava hran trubek pro svařování bude provedena dle ČSN 13 1075.
- Vizuální kontrola: 100 %
- Zkouška rentgen: 0%
- Svářečský technolog nebo jiný odborný zástupce investora je povinen sledovat dodržování technologických předpisů dodavateli a má právo rozšířit rozsah nebo nařídit opakování kontroly svarů.

- Bude doložen seznam svářečů, osvědčení svářečů
- Budou doloženy protokoly o provedených zkouškách

A.2.4.3 Společné informace

Všechna potrubí a povrchy zařízení teplejší než 40 °C budou opatřena tepelnou izolací se součinitelem tepelné vodivosti λ max. 0,040 W/m.K. Potrubní rozvody budou tepelně izolovány izolací ve smyslu požadavků vyhlášky č. 151 / 2001 Sb., §6.

Potrubí musí být namontováno v souladu s technicko-dodacími předpisy pro montáž potrubí (ČSN 13 0020). Potrubí topné vody budou v celé trase spádována, vedena na konzolách s použitím certifikovaného systému uložení, např. HILTI. Tepelná roztažnost potrubí bude kompenzována změnami směru trasy v přirozených lomech potrubních tras (kompenzace L, Z). Způsob upevnění potrubí a prostupy konstrukcemi musí umožnit jeho dilataci. Veškeré prostupy instalací mezi požárními úseky musí být provedeny a protipožárně utěsněny v souladu s ČSN 73 0804 a ČSN 73 0810 (na požární odolnost stejnou jako má požárně dělicí konstrukce, kterou instalace prostupují). Prostupy plastových potrubí požárně dělicími konstrukcemi musí být opatřeny požárními manžetami v souladu s ČSN 73 0810. Veškeré protipožární utěsnění prostupů budou provedeny např. certifikovaným systémem Walraven.

A.2.4.4 Odpady vzniklé při realizaci stavby

Stavebně technické řešení stavby stejně jako návrh použitých materiálů respektuje požadavky na ochranu životního prostředí, především povrchových a podzemních vod. Při provádění nesmí dojít ke zhoršení životního prostředí, hluk a prašnost musí být eliminovány na co nejnižší míru. Musí být zajištěna ochrana povrchových a podzemních vod před negativními účinky stavby. Tato problematika bude řešena dodavatelskou organizací dle platných předpisů a norem, související s prováděním stavby.

Dodavatel stavby musí mít v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. O odpadech v aktuálním znění a dle jeho prováděcích předpisů, především Katalogu odpadů vydaného vyhláškou č.381/2001 Sb. a vyhláškou č.383/2001 Sb. O podrobnostech nakládání s odpady, zajištěno odstranění všech odpadů a nebezpečné odpady musí odstraňovat oprávněná osoba dle zákona č.185/2001 Sb. O odpadech.

Přehled předpokládaných druhů odpadů vzniklých při výstavbě:

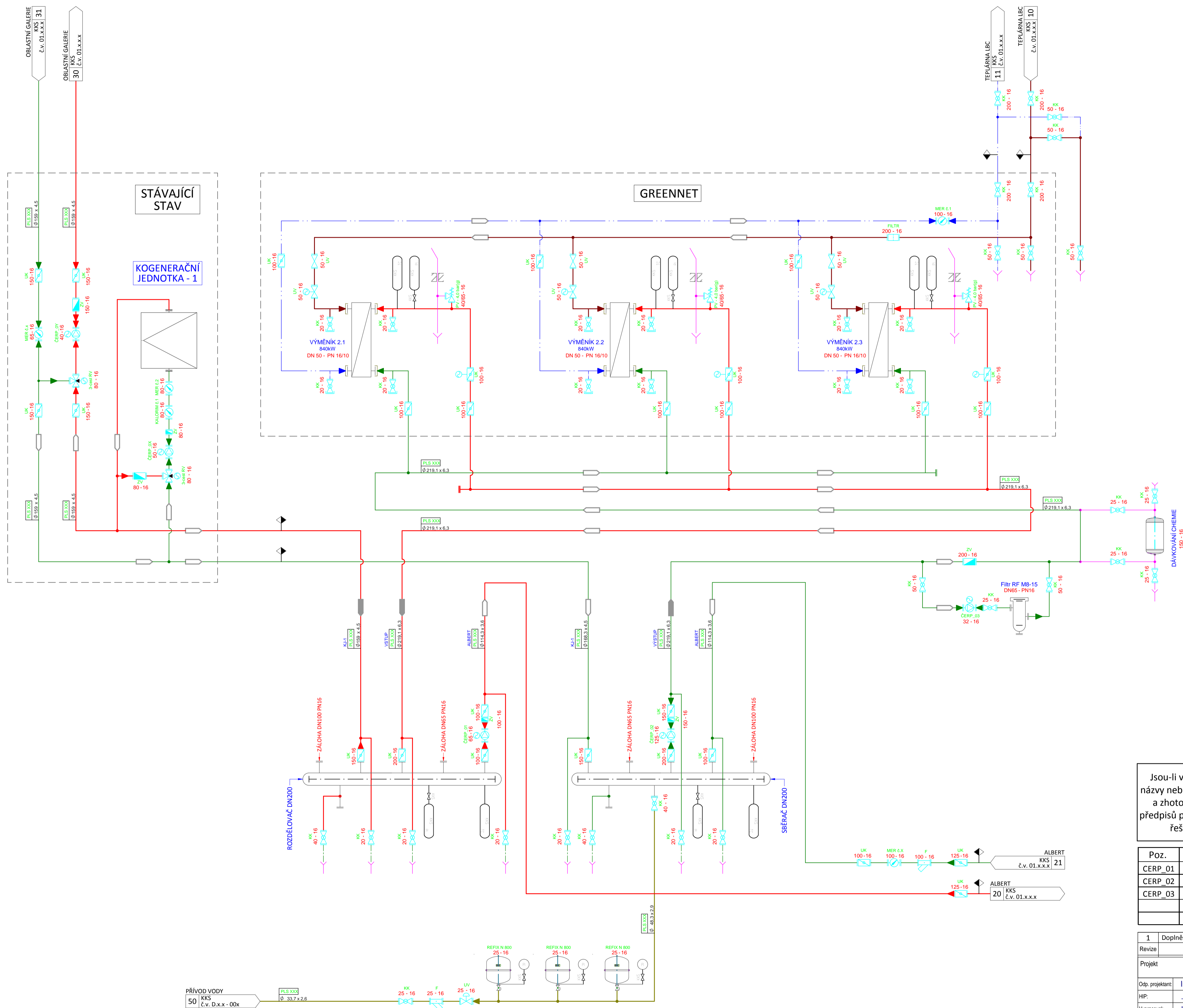
Katalogové číslo	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	0
15 01 02	Plastové obaly	0

15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	0
15 01 04	Kovové obaly	0
15 01 06	Směsné obaly	0
17 02 03	Plast	0
17 04 05	Železo a ocel	0
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod jinými skupinami	0

B. DOPORUČENÍ

Zpracovatel upozorňuje, že rekonstrukcí energocentra v bazénu dojde k zásahu do majetku jiné právnické osoby. Tento střet musí být vyřízen před zahájením výběrového řízení na zhotovitele rekonstrukce.

Dále považujeme za velice vhodné, aby se na realizaci přípravných prací před zahájením rekonstrukce bazénu podílela společnost, která má znalost místních podmínek, zná všechny stávající technologie a je schopná garantovat dodávky tepla do OGL a SA i provoz lokální distribuční soustavy pro dodávky elektřiny.



Jsou-li ve výkazu výměr nebo ve standardech uvedeny odkazy na obchodní firmy, názvy nebo specifická označení výrobků apod., jsou takové odkazy pouze informativní a zhotoviteli umožňují v souladu se zákonem č. 55/2012 Sb. ve znění pozdějších předpisů použít i jiné výrobky kvalitně a technicky srovnatelné, popřípadě srovnatelná řešení. Uvedené položky jsou na výkresech funkčních schémát zapojení.

POZ.	TYP ČERPADLA	KS	UMÍSTĚNÍ
CERP_01	Wilo IL 65/130-5,5/2 - stávající	1	ROZDĚLOVAČ do ALBERT
CERP_02	Wilo Stratos GIGA 2,0-1 125 / 1-9 / 3,0	1	SBĚRAČ VÝSTUP do VÝMĚNÍKŮ 2.1-3
CERP_03	Wilo IL 32/150-0,37/4	1	do FILTR RF M8-15

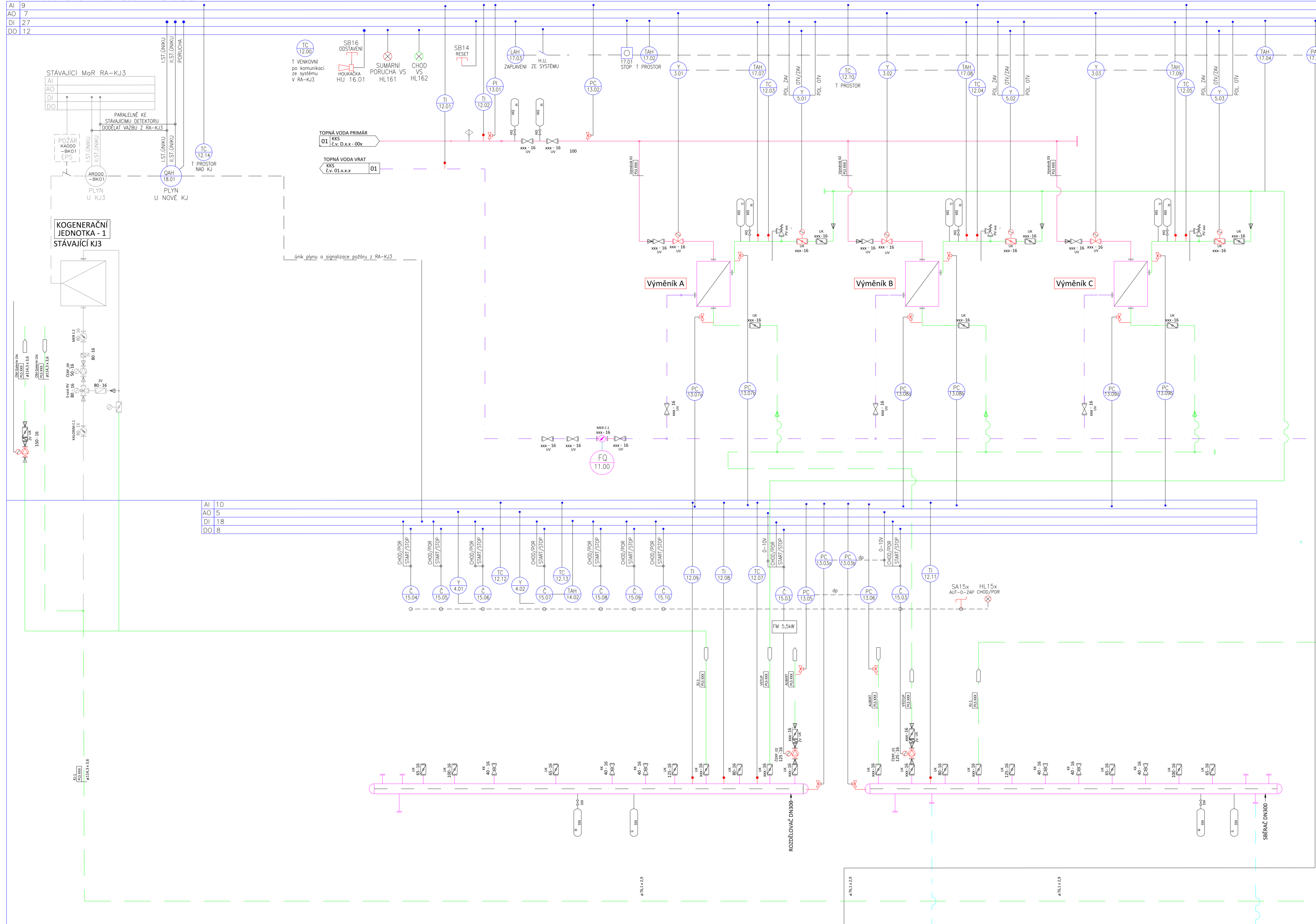
1	Doplnění potrubí vyplývající z GREENNET	Ing. Lenkvík	Ing. Moc	22.01.24
Revize	Popis revize	Odp. projektant:	Vypracoval:	Datum

Projekt BAZÉN LIBEREC - ENERGOCENTRUM			
Odp. projektant:	Ing. Lenkvík	Elektronický soubor:	2-2.8.1 - 001_R01.dwg
HIP:	...	Č. projektu zhotovitele:	2022_153
Vypracoval:	Ing. Moc	Č. projektu zadavatele:	ZAK 220009
Stupeň proj.:	DPS - Dok. pro provedení stavby	Datum:	09 / 2022

PS 02 - Energo centrum		PS 02 D2.8.1	
PS 02 D2.8.1 Předinvestice		Číslo výkresu	
Název PI&D - ZAPOJENÍ PROVIZORNÍ VS		2-2.8.1 - 001_R01	

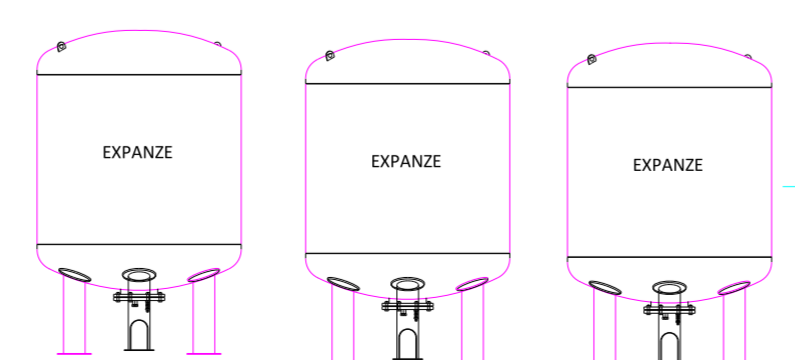
Zpracovatel WARMNIS spol. s r.o. Ovočná 157 / 2, Liberec 6, 460 06	Subdodávatel Ing. Lubomír Moc konstruktér a projektční činnost Na výhledě 442/20, Liberec 5, 460 05	Zadavatel ATELIER 11 HRADEC KRÁLOVÉ s.r.o. Jiří 870/2, Slezská Předměstí, 500 03 Hradec Králové
---	---	--

Tento výkres je součástí projektu a jeho užití je omezeno. Každé použití tohoto výkresu bez písemného souhlasu zpracovatele je zakázáno. Za nevhodné použití tohoto výkresu není zodpovědný.



Poz.	TYP ČERPADLA	KS	UMÍSTĚNÍ	VÝKON	PROUD
CERP_01	Wilo Stratos GIGA2.0 125/1 - 9/3.0	1	VÝMĚNÍKY A + B + C	3kW	4,5A
CERP_02	Wilo IL65/130-5,5/2	1	TV PRO OBJEKT ALBERTU	3kW	6,3A
CERP_03	Wilo Stratos Maxo 25/0,5 - 12 - R7 PN10	2			
CERP_04	Wilo Stratos Maxo 32/0,5 - 16 - R7 PN10	1			
CERP_05	Wilo Stratos Maxo 25/0,5 - 8 - R7 PN10	1			
CERP_06	Wilo Stratos Maxo 80/0,5 - 16 - R7 PN10	1			
CERP_07	Wilo Stratos Maxo 32/0,5 - 12 - R7 PN10	1			
CERP_08	Wilo IL 32/140-1,5/2	1			
CERP_09	Wilo IL 40/150-3/2	1			
CERP_10	Wilo Stratos Maxo Z 30/0,5 - 8 - R7 PN10	1			
CERP_11	Wilo Yonos Maxo 25/0,5 - 7 PN10	1			
CERP_12	Wilo HELIX VE413-1/25/E/KS	2			
CERP_13	Wilo IL 32/150-0,37/4	1	FILTRACE	0,37kW	1,06A
CERP_14	Wilo HELIX VE206-2/25/V/KS	2			

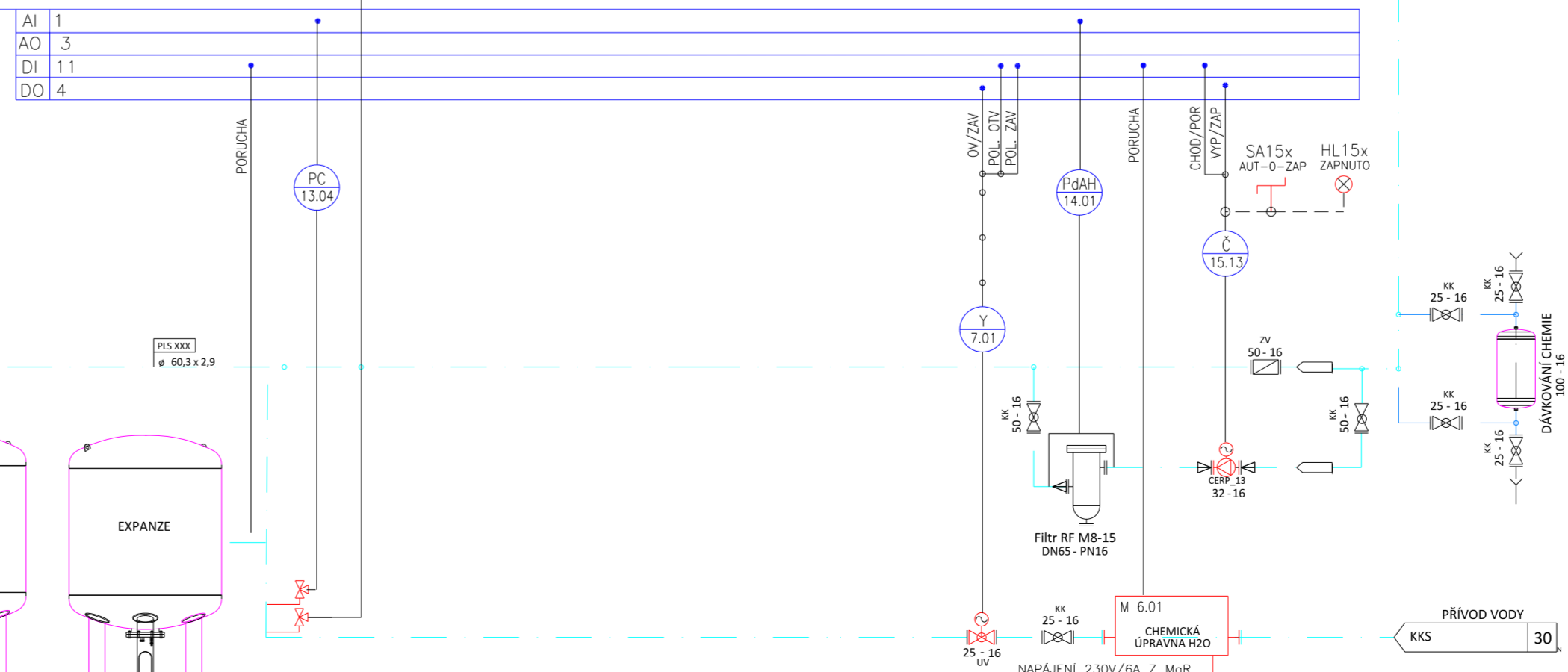
LEGENDA POTRUBÍ
 TV PRIMÁR
 TV VRÁT PRIMÁR
 VYTÁPĚNÍ PŘÍVOD
 VYTÁPĚNÍ ZPATEČKA
 PŘÍVOD VODY



LEGENDA MoR
 TC, TI.. - TĚPLOTNÍ ČIDLO
 PC, PI.. - TLAKOVÉ ČIDLO
 Y.. - Pohon VENTILU, KLAPKY
 TAH.. - TERMOSTAT
 TAL.. - PROTIMRAZOVÁ OCHRANA
 PAH, PAL.. - MANOSTAT
 LAH, LAH.. - SNÍMÁNÍ MIN. MAX HLADINY
 OAH.. - SNÍMÁNÍ KONCENTRACE PLYNU
 Pda.. - SPÍNAČ TLAKOVÉ DIFFERENČE
 SA, SB.. - TLAČÍTKO, STOP TLAČÍTKO
 HL.. - KONTROLKA
 HU.. - HOUKAČKA
 Č.. - ČERPADLO
 M.. - MOTOR, SPOTŘEBIČ
 FO.. - MĚŘENÍ SPOTŘEBY TEPLA M-BUS
 SV.. - MĚŘENÍ SPOTŘEBY STUDENÉ VODY M-BUS

LEGENDA NÁVARKŮ
 MANOMETROVÝ ZKUŠEBNÍ KOHOUT
 PŘÍLOŽNÉ ČIDLO NEBO TERMOSTAT
 SONDA SNÍMÁNÍ TĚPLOTY V NÁDRŽI
 NÁVAREK MoR G1/2"

komunikace ethernet optiko
 komunikace ethernet/internet
 komunikace M-bus
 připojení MoR
 vozba MoR
 blokáce MoR
 impulsní výstup



PROFESSE		MĚŘENÍ A REGULACE - ENERGOCENTRUM		WARMNIS s.r.o.	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. JIŘÍ LENKVIK			Ovoceň 157/2, Liberec 6	IČO: 43224679
VYPRACOVAL	JAN ŠIMŮNEK		SIL spol. s r.o.		
HLAVNÍ INŽENÉR PROJEKTU	ING. TOMÁŠ MRÁZEK				
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	ING. ARCH. P. MĚTELKA a kol.				
STAVEBNÍK	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1, 46069 LIBEREC 1				
STAVBA	REKONSTRUKCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY MĚSTSKÉHO PLAVECKÉHO BAZÉNU V LIBERCI	ČÍSLO ZAKÁZKY	1323/03/0	DPS	
DRUH PROJEKTU		DATUM	10/2022	FORMÁT A4	8
MĚŘÍTKO	--	ZMĚNA			
NAZEV VÝKRESU	ENERGOCENTRUM - Schema obvodu MaR PŘEDINVESTICE	ČÁST	D.2.8.2	Č.ČÁSTI	MaR-101

Příloha č. 2
Rozpad ceny

REKAPITULACE STAVBY

Kód: lib_pred
Stavba: PŘEDINVESTICE - ENERGOCENTRUM (ZE STAVBY REKONSTRUKCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY MĚSTSKÉHO PLAVECKÉHO BAZÉNU V LIBERCI)

KSO:
Místo: Liberec

CC-CZ:
Datum: 19.2.2024

Zadavatel:

IČ:
DIČ:

Uchazeč:
WARMNIS spol. s r.o., Ovocná 157/2, 460 02 Liberec 6

IČ: 43224679
DIČ: CZ43224679

Projektant:

IČ:
DIČ:

Zpracovatel:

IČ:
DIČ:

Poznámka:

Cena bez DPH **5 770 500,00**

	Sazba daně	Základ daně	Výše daně
DPH základní	21,00%	5 770 500,00	1 211 805,00
DPH snížená	12,00%	0,00	0,00

Cena s DPH **v CZK** **6 982 305,00**

Projektant Zpracovatel

Datum a podpis: Razítko Datum a podpis: Razítko

Objednavatel Uchazeč

Datum a podpis: Razítko Datum a podpis: Razítko

REKAPITULACE OBJEKTŮ STAVBY A SOUPISŮ PRACÍ

Kód: lib_pred
Stavba: PŘEDINVESTICE - ENERGOCENTRUM (ZE STAVBY REKONSTRUKCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY MĚSTSKÉHO PLAVECKÉHO BAZÉNU V LIBERCI)
Místo: Liberec Datum: 19.02.2024
Zadavatel: Projektant:
Uchazeč: WARMNIS spol. s r.o., Ovocná 157/2, 460 02 Liberec 6 Zpracovatel:

Kód	Popis	Cena bez DPH [CZK]	Cena s DPH [CZK]
Náklady z rozpočtů		5 770 500,00	6 982 305,00
st	Stav+zti	3 402 563,91	4 117 102,33
mr	MaR	256 913,00	310 864,73
ut	ut	2 111 023,09	2 554 337,94

KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba:

PŘEDINVESTICE - ENERGOCENTRUM (ZE STAVBY REKONSTRUKCE A STAVEBNÍ
ÚPRAVY MĚSTSKÉHO PLAVECKÉHO BAZÉNU V LIBERCI)

Objekt:

st - Stav+zti

KSO:

Místo:

CC-CZ:

Datum:

19.02.2024

Zadavatel:

IČ:

DIČ:

Uchazeč:

WARMNIS spol. s r.o., Ovocná 157/2, 460 02 Liberec 6

IČ:

43224679

DIČ:

CZ43224679

Projektant:

IČ:

DIČ:

Zpracovatel:

IČ:

DIČ:

Poznámka:

Cena bez DPH

3 402 563,91

	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
DPH základní	3 402 563,91	21,00%	714 538,42
DPH snížená	0,00	12,00%	0,00

Cena s DPH

v CZK

4 117 102,33

Projektant

Zpracovatel

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

Objednavatel

Uchazeč

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba:

PŘEDINVESTICE - ENERGOCENTRUM (ZE STAVBY REKONSTRUKCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY MĚSTSKÉHO PLAVECKÉHO BAZÉNU V LIBERCI)

Objekt:

st - Stav+zti

Místo:

Datum: 19.02.2024

Zadavatel:

Projektant:

Uchazeč: WARMNIS spol. s r.o., Ovocná 157/2, 460 02 Liberec 6

Zpracovatel:

Kód dílu - Popis

Cena celkem [CZK]

Náklady ze soupisu prací

3 402 563,91

ARS - ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

2 903 414,52

BOUR - BOURACÍ PRÁCE	0,00
HSV - Práce a dodávky HSV	1 125 742,81
HZS - Hodinové zúčtovací sazby	19 845,00
PSV - Práce a dodávky PSV	16 666,57
NS - NOVÝ STAV	0,00
HSV - Práce a dodávky HSV	884 263,56
HZS - Hodinové zúčtovací sazby	16 632,00
PSV - Práce a dodávky PSV	840 264,58

D.1.4.ZTI - ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

469 149,39

D.1.4.ZTI. - ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE	0,00
HSV - Práce a dodávky HSV	376 275,23
PSV - Práce a dodávky PSV	92 874,16

VRN - VEDLEJŠÍ ROZPOČTOVÉ NÁKLADY

30 000,00

VRN. - VEDLEJŠÍ ROZPOČTOVÉ NÁKLADY	0,00
D1 - Vedlejší rozpočtové náklady	30 000,00

SOUPIS PRACÍ

Stavba:

PŘEDINVESTICE - ENERGOCENTRUM (ZE STAVBY REKONSTRUKCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY MĚSTSKÉHO PLAVECKÉHO BAZÉNU V LIBERCI)

Objekt:

st - Stav+zti

Místo:

Datum: 19.02.2024

Zadavatel:

Projektant:

Uchazeč:

WARMNIS spol. s r.o., Ovocná 157/2, 460 02 Liberec 6

Zpracovatel:

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------

Náklady soupisu celkem

3 402 563,91

D	ARS		ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ				2 903 414,52
D	BOUR		BOURACÍ PRÁCE				0,00
D	HSV		Práce a dodávky HSV				1 125 742,81
1	K	131351104	Hloubení nezapažených jam a zářezů strojně s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu v hornině třídy těžitelnosti II skupiny 4 přes 100 do 500 m3	m3	13,272	360,00	4 777,92
	PP		Hloubení nezapažených jam a zářezů strojně s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu v hornině třídy těžitelnosti II skupiny 4 přes 100 do 500 m3				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/131351104				
2	K	133412822	Hloubení zapažených šachet ručně v horninách třídy těžitelnosti II skupiny 5, půdorysná plocha výkopu přes 4 do 20 m2	m3	15,028	4 930,00	74 088,04
	PP		Hloubení zapažených šachet ručně v horninách třídy těžitelnosti II skupiny 5, půdorysná plocha výkopu přes 4 do 20 m2				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/133412822				
3	K	133555101.1	Hloubení zapažených šachet strojně, v případě nutnosti ručně v omezeném prostoru v hornině třídy těžitelnosti III skupiny 6 do 20 m3	m3	15,028	5 310,00	79 798,68
	PP		Hloubení zapažených šachet strojně, v případě nutnosti ručně v omezeném prostoru v hornině třídy těžitelnosti III skupiny 6 do 20 m3				
4	K	139001101	Příplatek k cenám hloubených vykopávek za ztížení vykopávky v blízkosti podzemního vedení nebo výbušnin pro jakoukoliv třídu horniny	m3	30,056	685,00	20 588,36
	PP		Příplatek k cenám hloubených vykopávek za ztížení vykopávky v blízkosti podzemního vedení nebo výbušnin pro jakoukoliv třídu horniny				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/139001101				
5	K	139911123	Bourání konstrukcí v hloubených vykopávkách ručně s přemístěním suti na hromady na vzdálenost do 20 m nebo s naložením na dopravní prostředek z betonu železového nebo předpjatého	m3	8,244	14 965,00	123 371,46
	PP		Bourání konstrukcí v hloubených vykopávkách ručně s přemístěním suti na hromady na vzdálenost do 20 m nebo s naložením na dopravní prostředek z betonu železového nebo předpjatého				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/139911123				
6	K	151101102	Zřízení pažení a rozeptění stěn rýh pro podzemní vedení příložené pro jakoukoliv mezerovitost, hloubky přes 2 do 4 m	m2	35,360	290,00	10 254,40
	PP		Zřízení pažení a rozeptění stěn rýh pro podzemní vedení příložené pro jakoukoliv mezerovitost, hloubky přes 2 do 4 m				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/151101102				
7	K	151101112	Odstranění pažení a rozeptění stěn rýh pro podzemní vedení s uložení materiálu na vzdálenost do 3 m od kraje výkopu příložené, hloubky přes 2 do 4 m	m2	35,360	145,00	5 127,20
	PP		Odstranění pažení a rozeptění stěn rýh pro podzemní vedení s uložení materiálu na vzdálenost do 3 m od kraje výkopu příložené, hloubky přes 2 do 4 m				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/151101112				
8	K	162211321	Vodorovné přemístění výkopku nebo sypaniny stavebním kolečkem s vyprázdněním kolečka na hromady nebo do dopravního prostředku na vzdálenost do 10 m z horniny třídy těžitelnosti II, skupiny 4 a 5	m3	28,300	190,00	5 377,00
	PP		Vodorovné přemístění výkopku nebo sypaniny stavebním kolečkem s vyprázdněním kolečka na hromady nebo do dopravního prostředku na vzdálenost do 10 m z horniny třídy těžitelnosti II, skupiny 4 a 5				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/162211321				
9	K	162211329	Vodorovné přemístění výkopku nebo sypaniny stavebním kolečkem s vyprázdněním kolečka na hromady nebo do dopravního prostředku na vzdálenost do 10 m Příplatek za každých dalších 10 m k ceně -1321	m3	84,900	180,00	15 282,00
	PP		Vodorovné přemístění výkopku nebo sypaniny stavebním kolečkem s vyprázdněním kolečka na hromady nebo do dopravního prostředku na vzdálenost do 10 m Příplatek za každých dalších 10 m k ceně -1321				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/162211329				
10	K	162211331	Vodorovné přemístění výkopku nebo sypaniny stavebním kolečkem s vyprázdněním kolečka na hromady nebo do dopravního prostředku na vzdálenost do 10 m z horniny třídy těžitelnosti III, skupiny 6 a 7	m3	15,028	207,00	3 110,80

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
	PP		Vodorovné přemístění výkopku nebo sypaniny stavebním kolečkem s vyprázdňením kolečka na hromady nebo do dopravního prostředku na vzdálenost do 10 m z horniny třídy těžitelnosti III, skupiny 6 a 7				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/162211331				
11	K	162211339	Vodorovné přemístění výkopku nebo sypaniny stavebním kolečkem s vyprázdňením kolečka na hromady nebo do dopravního prostředku na vzdálenost do 10 m Příplatek za každých dalších 10 m k ceně -1331	m3	45,084	195,00	8 791,38
	PP		Vodorovné přemístění výkopku nebo sypaniny stavebním kolečkem s vyprázdňením kolečka na hromady nebo do dopravního prostředku na vzdálenost do 10 m Příplatek za každých dalších 10 m k ceně -1331				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/162211339				
12	K	16275111R	Vodorovné přemístění výkopku nebo sypaniny po suchu na obvyklém dopravním prostředku na skládku zajištěnou zhotovitelem stavby	m3	43,328	692,00	29 982,98
	PP		Vodorovné přemístění výkopku nebo sypaniny po suchu na obvyklém dopravním prostředku na skládku zajištěnou zhotovitelem stavby				
13	K	171201231	Poplatek za uložení stavebního odpadu na recyklační skládce (skládkovné) zeminy a kamení zatříděného do Katalogu odpadů pod kódem 17 05 04	t	77,990	355,00	27 686,45
	PP		Poplatek za uložení stavebního odpadu na recyklační skládce (skládkovné) zeminy a kamení zatříděného do Katalogu odpadů pod kódem 17 05 04				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/171201231				
14	K	171251201	Uložení sypaniny na skládky nebo meziskládky bez hutnění s upravením uložené sypaniny do předepsaného tvaru	m3	43,328	25,00	1 083,20
	PP		Uložení sypaniny na skládky nebo meziskládky bez hutnění s upravením uložené sypaniny do předepsaného tvaru				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/171251201				
15	K	181911102	Úprava pláně vyrovnaním výškových rozdílů ručně v hornině třídy těžitelnosti I skupiny 1 a 2 se zhutněním	m2	156,230	50,53	7 895,05
	PP		9: Ostatní konstrukce a práce, bourání				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/181911102				
16	K	766691914	Ostatní práce vyvážení křidel s případným uložením a opětovným zavěšením po provedení stavebních změn dveřních ploch do 2 m2	kus	10,000	38,58	385,84
	PP		Ostatní práce vyvážení křidel s případným uložením a opětovným zavěšením po provedení stavebních změn dveřních ploch do 2 m2				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/766691914				
17	K	962032254	Bourání zdiva nadzákladového z cihel nebo tvárnic z tvárnice cementových, na maltu cementovou, objemu přes 1 m3	m3	24,070	1 255,00	30 207,85
	PP		Bourání zdiva nadzákladového z cihel nebo tvárnic z tvárnice cementových, na maltu cementovou, objemu přes 1 m3				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/962032254				
18	K	963051113	Bourání železobetonových stropů deskových, tl. přes 80 mm	m3	1,449	4 400,00	6 375,60
	PP		Bourání železobetonových stropů deskových, tl. přes 80 mm				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/963051113				
19	K	965042141	Bourání mazanin betonových nebo z litého asfaltu tl. do 100 mm plochy přes 4 m2	m3	12,264	4 300,00	52 735,20
	PP		Bourání mazanin betonových nebo z litého asfaltu tl. do 100 mm, plochy přes 4 m2				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/965042141				
20	K	965043341	Bourání mazanin betonových s potěrem nebo teracem tl. do 100 mm plochy přes 4 m2	m3	4,424	4 400,00	19 465,60
	PP		Bourání mazanin betonových s potěrem nebo teracem tl. do 100 mm, plochy přes 4 m2				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/965043341				
21	K	965049113	Bourání mazanin Příplatek k cenám za bourání mazanin betonových s rabičovým pletivem, tl. do 100 mm	m3	12,264	1 885,46	23 123,33
	PP		Bourání mazanin Příplatek k cenám za bourání mazanin betonových s rabičovým pletivem, tl. do 100 mm				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/965049113				
22	K	965081223	Bourání podlah z dlaždic bez podkladního lože nebo mazaniny, s jakoukoliv výplní spár keramických nebo xylolitových tl. přes 10 mm plochy přes 1 m2	m2	98,640	134,83	13 299,89
	PP		Bourání podlah z dlaždic bez podkladního lože nebo mazaniny, s jakoukoliv výplní spár keramických nebo xylolitových tl. přes 10 mm plochy přes 1 m2				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/965081223				
23	K	965082941	Odstanění násypu pod podlahami tl. přes 200 mm jakékoliv plochy	m3	5,530	513,02	2 837,01
	PP		Odstanění násypu pod podlahami tl. přes 200 mm jakékoliv plochy				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/965082941				
24	K	968072455	Vybourání kovových rámu oken s křídly, dveřních zárubní, vrat, stěn, ostění nebo obkladů dveřních zárubní, plochy do 2 m2	m2	9,245	438,48	4 053,75
	PP		Vybourání kovových rámu oken s křídly, dveřních zárubní, vrat, stěn, ostění nebo obkladů dveřních zárubní, plochy do 2 m2				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/968072455				
25	K	968072456	Vybourání kovových rámu oken s křídly, dveřních zárubní, vrat, stěn, ostění nebo obkladů dveřních zárubní, plochy přes 2 m2	m2	6,450	335,41	2 163,39
	PP		Vybourání kovových rámu oken s křídly, dveřních zárubní, vrat, stěn, ostění nebo obkladů dveřních zárubní, plochy přes 2 m2				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/968072456				

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
26	K	9750.28	Doplňkové, provizorní, zajišťovací, statické podpurné konstrukce zajišťující bezpečnost při bourání (zhotovitel zajistí dle svých technologických postupů, návrhu, možností)	kpl	1,000	16 443,00	16 443,00
	PP		Doplňkové, provizorní, zajišťovací, statické podpurné konstrukce zajišťující bezpečnost při bourání (zhotovitel zajistí dle svých technologických postupů, návrhu, možností)				
27	K	977151222	Jádrové vrty diamantovými korunkami do stavebních materiálů (železobetonu, betonu, cihel, obkladů, dlažeb, kamene) do vrchní (směrem vzhůru), průměru přes 120 do 130 mm	m	0,960	8 100,92	7 776,88
	PP		Jádrové vrty diamantovými korunkami do stavebních materiálů (železobetonu, betonu, cihel, obkladů, dlažeb, kamene) do vrchní (směrem vzhůru), průměru přes 120 do 130 mm				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/977151222				
28	K	977211122	Řezání konstrukcí stěnovou pilou z cihel nebo tvárnice hloubka řezu přes 200 do 350 mm	m	12,060	3 720,00	44 863,20
	PP		Řezání konstrukcí stěnovou pilou z cihel nebo tvárnice hloubka řezu přes 200 do 350 mm				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/977211122				
29	K	978021191	Otlučení cementových vnitřních ploch stěn, v rozsahu do 100 %	m2	37,479	312,42	11 709,08
	PP		Otlučení cementových vnitřních ploch stěn, v rozsahu do 100 %				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/978021191				
30	K	98159015R	Odstranění stávající zvýšené konstrukce podlahy odvoz a likvidace vybouraných hmot a sutí na řízené skládce	m2	38,310	71,25	2 729,70
	PP		Odstranění stávající zvýšené konstrukce podlahy odvoz a likvidace vybouraných hmot a sutí na řízené skládce				
31	K	9890.1	Ochrana stávajících zachovávaných konstrukcí, zařízení a technologie při bourání, např. kogenerační jednotka, sloupy v blízkosti úprav apod.	kpl	1,000	5 481,00	5 481,00
	PP		Ochrana stávajících zachovávaných konstrukcí, zařízení a technologie při bourání, např. kogenerační jednotka, sloupy v blízkosti úprav apod.				
32	K	X15151	Demontáž stávajících zařizovací předmětů	kpl	1,000	24 664,50	24 664,50
	PP		997: Přesun sutě				
33	K	997013213	Vnitrostaveništní doprava sutí a vybouraných hmot vodorovně do 50 m svise ručně pro budovy a halý výšky přes 9 do 12 m	t	107,226	2 210,00	236 969,46
	PP		Vnitrostaveništní doprava sutí a vybouraných hmot vodorovně do 50 m svise ručně pro budovy a halý výšky přes 9 do 12 m				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/997013213				
34	K	997013501R	Odvoz sutí a vybouraných hmot na skládku zajištěnou zhotovitelem stavby se složením	t	107,773	510,83	55 053,60
	PP		Odvoz sutí a vybouraných hmot na skládku zajištěnou zhotovitelem stavby se složením				
35	K	997013871R	Poplatek za uložení veškerého stavebního odpadu na recyklační, popř. standardní skládce (skládkovné) směsného stavebního a demoličního tříděného dle příslušných předpisů	t	107,773	685,13	73 837,98
	PP		Poplatek za uložení veškerého stavebního odpadu na recyklační, popř. standardní skládce (skládkovné) směsného stavebního a demoličního tříděného dle příslušných předpisů				
36	K	997013999R	Příplatek za možnost výskytu nebezpečného odpadu	t	5,389	13 797,00	74 352,03
	PP		Příplatek za možnost výskytu nebezpečného odpadu				
D	HZS		Hodinové zúčtovací sazby				19 845,00
37	K	HZS1291	Bourací a demontážní přímoci specialistům tzb v jejich soupisech prací neuvedené, popř. jiné bourací práce samostatně neuvedené (bude prováděno se souhlasem zástupce investora, evidováno ve stavebním deníku, fakturováno dle skutečnosti)	hod	50,000	396,90	19 845,00
	PP		Bourací a demontážní přímoci specialistům tzb v jejich soupisech prací neuvedené, popř. jiné bourací práce samostatně neuvedené (bude prováděno se souhlasem zástupce investora, evidováno ve stavebním deníku, fakturováno dle skutečnosti)				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/HZS1291				
D	PSV		Práce a dodávky PSV				16 666,57
38	K	711131811	Odstranění izolace proti zemní vlhkosti na ploše vodorovné V	m2	452,220	36,86	16 666,57
	PP		Odstranění izolace proti zemní vlhkosti na ploše vodorovné V				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/711131811				
D	NS		NOVÝ STAV				0,00
D	HSV		Práce a dodávky HSV				884 263,56
39	K	174151101	Zásyp sypaninou z jakékoliv horniny strojně s uložením výkopku ve vrstvách se zhutněním jam, šachet, rýh nebo kolem objektů v těchto vykopávkách	m3	23,068	162,16	3 740,75
	PP		Zásyp sypaninou z jakékoliv horniny strojně s uložením výkopku ve vrstvách se zhutněním jam, šachet, rýh nebo kolem objektů v těchto vykopávkách				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/174151101				
40	K	58344197	šterkodrt' frakce 0/63	t	20,761	295,22	6 129,02
	PP		šterkodrt' frakce 0/63				
41	K	58344171	šterkodrt' frakce 0/32	t	20,761	310,81	6 452,74
	PP		2_00: Zakládání				

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
42	K	273322511	Základy z betonu železového (bez výztuže) desky z betonu se zvýšenými nároky na prostředí tř. C 25/30	m3	1,152	4 646,57	5 352,84
			PP Základy z betonu železového (bez výztuže) desky z betonu se zvýšenými nároky na prostředí tř. C 25/30 Online PSC https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/273322511				
43	K	273351121	Bednění základů desek zřízení	m2	2,080	588,36	1 223,78
			PP Bednění základů desek zřízení Online PSC https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/273351121				
44	K	273351122	Bednění základů desek odstranění	m2	2,080	144,49	300,54
			PP Bednění základů desek odstranění Online PSC https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/273351122				
45	K	273361821	Výztuž základů desek z betonářské oceli 10 505 (R) nebo BSt 500	t	0,110	56 236,95	6 186,06
			PP 3_00: Svislé a kompletní konstrukce Online PSC https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/273361821				
46	K	311271511	Zdivo z vibrolisovaných betonových skořepinových tvárnice nosné s plně promaltovanými styčnými spárami, na MC15 rovné, tl. zdíva 200 mm	m3	11,040	7 059,53	77 937,19
			PP Zdivo z vibrolisovaných betonových skořepinových tvárnice nosné s plně promaltovanými styčnými spárami, na MC15 rovné, tl. zdíva 200 mm				
47	K	317121251	Montáž překladů ze železobetonových prefabrikátů dodatečně do připravených rýh, světlosti otvoru přes 1050 do 1800 mm	kus	1,000	389,49	389,49
			PP Montáž překladů ze železobetonových prefabrikátů dodatečně do připravených rýh, světlosti otvoru přes 1050 do 1800 mm Online PSC https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/317121251				
48	K	59321071	překlad železobetonový RZP 1490x140x140mm	kus	1,000	517,56	517,56
			PP překlad železobetonový RZP 1490x140x140mm				
49	K	317121351	Montáž překladů ze železobetonových prefabrikátů dodatečně do připravených rýh, světlosti otvoru přes 1800 do 2400 mm	kus	1,000	427,59	427,59
			PP Montáž překladů ze železobetonových prefabrikátů dodatečně do připravených rýh, světlosti otvoru přes 1800 do 2400 mm Online PSC https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/317121351				
50	K	59321213	překlad železobetonový RZP 2090x140x140mm	kus	1,000	584,24	584,24
			PP překlad železobetonový RZP 2090x140x140mm				
51	K	342291112	Ukotvení příček a zdí polyuretanovou pěnou, tl. příčky přes 100 mm	m	29,800	129,12	3 847,92
			PP Ukotvení příček a zdí polyuretanovou pěnou, tl. příčky přes 100 mm Online PSC https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/342291112				
52	K	342291131	Ukotvení příček plochými kotvami, do konstrukce betonové	m	16,000	178,87	2 861,91
			PP Ukotvení příček plochými kotvami, do konstrukce betonové Online PSC https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/342291131				
53	K	380321552	Kompletní konstrukce čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, kanálů z betonu železového bez výztuže a bednění bez zvýšených nároků na prostředí tř. C 20/25, tl. přes 150 do 300 mm	m3	8,439	5 037,98	42 515,55
			PP Kompletní konstrukce čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, kanálů z betonu železového bez výztuže a bednění bez zvýšených nároků na prostředí tř. C 20/25, tl. přes 150 do 300 mm Online PSC https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/380321552				
54	K	380356231	Bednění kompletních konstrukcí čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, kanálů konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového ploch rovinných zřízení	m2	54,412	1 460,59	79 473,73
			PP Bednění kompletních konstrukcí čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, kanálů konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového ploch rovinných zřízení Online PSC https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/380356231				
55	K	380356232	Bednění kompletních konstrukcí čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, kanálů konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového ploch rovinných odstranění	m2	54,412	264,60	14 397,42
			PP Bednění kompletních konstrukcí čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, kanálů konstrukcí neomítaných z betonu prostého nebo železového ploch rovinných odstranění Online PSC https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/380356232				
56	K	380361006	Výztuž kompletních konstrukcí čistíren odpadních vod, nádrží, vodojemů, kanálů z oceli 10 505 (R) nebo BSt 500	t	0,780	58 106,16	45 322,80
			PP 4_00: Vodorovné konstrukce Online PSC https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/380361006				
57	K	411321414	Stropy z betonu železového (bez výztuže) stropů deskových, plochých střech, desek balkonových, desek hřibových stropů včetně hlavic hřibových sloupů tř. C 25/30	m3	0,304	4 885,65	1 485,24
			PP Stropy z betonu železového (bez výztuže) stropů deskových, plochých střech, desek balkonových, desek hřibových stropů včetně hlavic hřibových sloupů tř. C 25/30 Online PSC https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/411321414				
58	K	411354259.1	Bednění stropů ztracené ocelové žebrované ze širokých tenkostěnných ohýbaných profilů (hraněných trapézových vln), bez podpěrné konstrukce, s povrchem pozinkovaným, typ plechu TR50/260, tl. plechu 1,00 mm	m2	5,796	654,89	3 795,71
			PP Bednění stropů ztracené ocelové žebrované ze širokých tenkostěnných ohýbaných profilů (hraněných trapézových vln), bez podpěrné konstrukce, s povrchem pozinkovaným, typ plechu TR50/260, tl. plechu 1,00 mm				
59	K	457311118	Vyrovnávací nebo spádový beton včetně úpravy povrchu C 30/37	m3	9,439	5 883,57	55 535,02
			PP Vyrovnávací nebo spádový beton včetně úpravy povrchu C 30/37				

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
Online PSC			https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/457311118				
60	K	457311191	Vyrovňovací nebo spádový beton včetně úpravy povrchu Příplatek k ceně za rovinnost	m2	102,600	50,73	5 204,65
PP			Vyrovňovací nebo spádový beton včetně úpravy povrchu Příplatek k ceně za rovinnost				
Online PSC			https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/457311191				
61	K	631319012	Příplatek k cenám mazanin za úpravu povrchu mazaniny přehlazením, mazanina tl. přes 80 do 120 mm	m3	9,439	667,36	6 299,20
PP			Příplatek k cenám mazanin za úpravu povrchu mazaniny přehlazením, mazanina tl. přes 80 do 120 mm				
Online PSC			https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/631319012				
62	K	631319173	Příplatek k cenám mazanin za stržení povrchu spodní vrstvy mazaniny latí před vložením výztuže nebo pletiva pro tl. obou vrstev mazaniny přes 80 do 120 mm	m3	9,439	202,70	1 913,31
PP			Příplatek k cenám mazanin za stržení povrchu spodní vrstvy mazaniny latí před vložením výztuže nebo pletiva pro tl. obou vrstev mazaniny přes 80 do 120 mm				
Online PSC			https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/631319173				
63	K	631362021	Výztuž mazanin ze svařovaných sítí z drátů typu KARI	t	0,569	41 769,00	23 766,56
PP			6_00: Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní				
Online PSC			https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/631362021				
64	K	631311113	Mazanina z betonu prostého bez zvýšených nároků na prostředí tl. přes 50 do 80 mm tř. C 12/15	m3	6,129	5 207,90	31 919,19
PP			Mazanina z betonu prostého bez zvýšených nároků na prostředí tl. přes 50 do 80 mm tř. C 12/15				
Online PSC			https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/631311113				
65	K	631311125	Mazanina z betonu prostého bez zvýšených nároků na prostředí tl. přes 80 do 120 mm tř. C 20/25	m3	13,272	5 322,24	70 636,77
PP			Mazanina z betonu prostého bez zvýšených nároků na prostředí tl. přes 80 do 120 mm tř. C 20/25				
Online PSC			https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/631311125				
66	K	631319011	Příplatek k cenám mazanin za úpravu povrchu mazaniny přehlazením, mazanina tl. přes 50 do 80 mm	m3	6,129	1 323,00	8 108,67
PP			Příplatek k cenám mazanin za úpravu povrchu mazaniny přehlazením, mazanina tl. přes 50 do 80 mm				
Online PSC			https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/631319011				
67	K	631319012	Příplatek k cenám mazanin za úpravu povrchu mazaniny přehlazením, mazanina tl. přes 80 do 120 mm	m3	13,272	667,36	8 857,19
PP			Příplatek k cenám mazanin za úpravu povrchu mazaniny přehlazením, mazanina tl. přes 80 do 120 mm				
Online PSC			https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/631319012				
68	K	631319173	Příplatek k cenám mazanin za stržení povrchu spodní vrstvy mazaniny latí před vložením výztuže nebo pletiva pro tl. obou vrstev mazaniny přes 80 do 120 mm	m3	13,272	202,70	2 690,27
PP			Příplatek k cenám mazanin za stržení povrchu spodní vrstvy mazaniny latí před vložením výztuže nebo pletiva pro tl. obou vrstev mazaniny přes 80 do 120 mm				
Online PSC			https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/631319173				
69	K	631362021.1	Výztuž mazanin ze svařovaných sítí z drátů typu KARI	t	0,930	41 769,00	38 845,17
PP			Výztuž mazanin ze svařovaných sítí z drátů typu KARI				
70	K	632481213	Separáční vrstva k oddělení podlahových vrstev z polyetylenové fólie	m2	116,130	21,00	2 438,49
PP			Separáční vrstva k oddělení podlahových vrstev z polyetylenové fólie				
Online PSC			https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/632481213				
71	K	634112117.1	Obvodová dilatace základové žb desky podlahovým páskem z pěnového PE tl. 20 mm, výšky 200 mm	m	10,400	97,30	1 011,89
PP			Obvodová dilatace základové žb desky podlahovým páskem z pěnového PE tl. 20 mm, výšky 200 mm				
72	K	634662113	Výplň dilatačních spar mazanin akrylátovým tmelem, šířka spár přes 15 do 20 mm	m	10,400	199,58	2 075,67
PP			Výplň dilatačních spar mazanin akrylátovým tmelem, šířka spáry přes 15 do 20 mm				
Online PSC			https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/634662113				
73	K	635111115	Násyp ze štěrkopísku, písku nebo kameniva pod podlahy s udusáním a urovnáním povrchu ze štěrkopísku	m3	5,530	1 528,07	8 450,20
PP			9: Ostatní konstrukce a práce, bourání				
Online PSC			https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/635111115				
74	K	949101112	Lešení pomocné pracovní pro objekty pozemních staveb pro zatížení do 150 kg/m2, o výšce lešeníové podlahy přes 1,9 do 3,5 m	m2	110,600	82,03	9 072,08
PP			Lešení pomocné pracovní pro objekty pozemních staveb pro zatížení do 150 kg/m2, o výšce lešeníové podlahy přes 1,9 do 3,5 m				
Online PSC			https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/949101112				
75	K	952901111	Vyčištění budov nebo objektů před předáním do užívání budov bytové nebo občanské výstavby, světlé výšky podlaží do 4 m	m2	110,600	137,97	15 259,48
PP			Vyčištění budov nebo objektů před předáním do užívání budov bytové nebo občanské výstavby, světlé výšky podlaží do 4 m				
Online PSC			https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/952901111				
76	K	95394611.1	Montáž ocelových konstrukcí	t	0,262	45 171,00	11 834,80
PP			Montáž ocelových konstrukcí				
77	K	13010744	ocel profilová IPE 120 ocel S235JR	t	0,061	42 808,50	2 611,32
PP			ocel profilová IPE 120 ocel S235JR				
78	K	13010750	ocel profilová IPE 180 ocel S235JR	t	0,201	4 394,25	883,24
PP			ocel profilová IPE 180 ocel S235JR				

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
79	K	1361121M	stýčnkové plechy, spojovací prvky, pomocné a doplňkové prvky ocelové konstrukce	t	0,026	68 512,50	1 781,33
PP			stýčnkové plechy, spojovací prvky, pomocné a doplňkové prvky ocelové konstrukce				
80	K	95399192R	Stavební přípomocce k montáži tonáže daných ocelových konstrukcí (např. vrtání, chemické kotvy, řezání kapes, zabetonování zhlaví nosníků aj.)	kg	262,000	33,08	8 665,65
PP			Stavební přípomocce k montáži tonáže daných ocelových konstrukcí (např. vrtání, chemické kotvy, řezání kapes, zabetonování zhlaví nosníků aj.)				
81	K	9590010.1	Gumová rohož tl.4mm vel.cca 2,5x2,5m pro zakrytí ocel.strobu čerpací šachty	kus	1,000	5 972,40	5 972,40
PP			998: Přesun hmot				
82	K	998018002	Přesun hmot pro budovy občanské výstavby, bydlení, výrobu a služby ruční - bez užití mechanizace vodorovná dopravní vzdálenost do 100 m pro budovy s jakoukoliv nosnou konstrukcí výšky přes 6 do 12 m	t	127,028	2 027,03	257 488,93
PP			Přesun hmot pro budovy občanské výstavby, bydlení, výrobu a služby ruční - bez užití mechanizace vodorovná dopravní vzdálenost do 100 m pro budovy s jakoukoliv nosnou konstrukcí výšky přes 6 do 12 m				
Online PSC			https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/998018002				
D HZS			Hodinové zúčtovací sazby	16 632,00			
83	K	HZS1302.1	Stavební a zednické přímoci specialistům tzb v jejich soupisech prací neuvedené, popř. jiné přípomoci (bude prováděno se souhlasem zástupce investora, evidováno ve stavebním deníku, fakturováno dle skutečnosti)	hod	40,000	415,80	16 632,00
PP			Stavební a zednické přímoci specialistům tzb v jejich soupisech prací neuvedené, popř. jiné přípomoci (bude prováděno se souhlasem zástupce investora, evidováno ve stavebním deníku, fakturováno dle skutečnosti)				
D PSV			Práce a dodávky PSV	840 264,58			
84	K	711111001	Provedení izolace proti zemní vlhkosti natěradly a tmely za studena na ploše vodorovné V nátěrem penetračním	m2	13,520	12,78	172,74
PP			Provedení izolace proti zemní vlhkosti natěradly a tmely za studena na ploše vodorovné V nátěrem penetračním				
Online PSC			https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/711111001				
85	K	711111002	Provedení izolace proti zemní vlhkosti natěradly a tmely za studena na ploše vodorovné V nátěrem lakem asfaltovým	m2	221,200	16,07	3 553,58
PP			Provedení izolace proti zemní vlhkosti natěradly a tmely za studena na ploše vodorovné V nátěrem lakem asfaltovým				
Online PSC			https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/711111002				
86	K	11163150	lak penetrační asfaltový	t	0,048	84 670,11	4 064,17
PP			lak penetrační asfaltový				
87	K	711112001	Provedení izolace proti zemní vlhkosti natěradly a tmely za studena na ploše svislé S nátěrem penetračním	m2	41,232	27,92	1 151,00
PP			Provedení izolace proti zemní vlhkosti natěradly a tmely za studena na ploše svislé S nátěrem penetračním				
Online PSC			https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/711112001				
88	K	11163150	lak penetrační asfaltový	t	0,018	84 670,11	1 524,06
PP			lak penetrační asfaltový				
89	K	711131111	Provedení izolace proti zemní vlhkosti pásy na sucho samolepícího asfaltového pásu na ploše vodorovné V	m2	221,200	65,21	14 423,35
PP			Provedení izolace proti zemní vlhkosti pásy na sucho samolepícího asfaltového pásu na ploše vodorovné V				
Online PSC			https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/711131111				
90	K	62853005	pás asfaltový natavitelný modifikovaný SBS tl 4,0mm s vložkou ze skleněné tkaniny a hrubozrnným břídlíchným posypem na horním povrchu	m2	257,809	180,26	46 472,33
PP			pás asfaltový natavitelný modifikovaný SBS tl 4,0mm s vložkou ze skleněné tkaniny a hrubozrnným břídlíchným posypem na horním povrchu				
91	K	711141559	Provedení izolace proti zemní vlhkosti pásy přitavením NAIP na ploše vodorovné V	m2	13,520	132,88	1 796,49
PP			Provedení izolace proti zemní vlhkosti pásy přitavením NAIP na ploše vodorovné V				
Online PSC			https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/711141559				
92	K	711142559	Provedení izolace proti zemní vlhkosti pásy přitavením NAIP na ploše svislé S	m2	41,232	152,45	6 285,71
PP			Provedení izolace proti zemní vlhkosti pásy přitavením NAIP na ploše svislé S				
Online PSC			https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/711142559				
93	K	62853004	pás asfaltový natavitelný modifikovaný SBS tl 4,0mm s vložkou ze skleněné tkaniny a spalitelnou PE fólií nebo jemnozrnným minerálním posypem na horním povrchu	m2	65,026	187,47	12 190,37
PP			pás asfaltový natavitelný modifikovaný SBS tl 4,0mm s vložkou ze skleněné tkaniny a spalitelnou PE fólií nebo jemnozrnným minerálním posypem na horním povrchu				
94	K	711159111	Provedení izolace proti zemní vlhkosti bentonitovou rohoží doplňků bentonitovými těsnícími pásy pro dilatační a styčné spáry	m	9,900	146,27	1 448,04
PP			Provedení izolace proti zemní vlhkosti bentonitovou rohoží doplňků bentonitovými těsnícími pásy pro dilatační a styčné spáry				
Online PSC			https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/711159111				
95	K	56284675	pásek bobtnavý bentonitový do pracovních spár betonových konstrukcí 20x25mm	m	11,385	200,86	2 286,79
PP			pásek bobtnavý bentonitový do pracovních spár betonových konstrukcí 20x25mm				

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
96	K	711491172	Provedení doplňků izolace proti vodě textilií na ploše vodorovné V vrstva ochranná	m2	6,760	66,85	451,90
			PP Provedení doplňků izolace proti vodě textilií na ploše vodorovné V vrstva ochranná Online PSC https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/711491172				
97	K	711491272	Provedení doplňků izolace proti vodě textilií na ploše svislé S vrstva ochranná	m2	20,616	117,43	2 420,85
			PP Provedení doplňků izolace proti vodě textilií na ploše svislé S vrstva ochranná Online PSC https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/711491272				
98	K	69311175	geotextilie PP s ÚV stabilizací 500g/m2	m2	31,482	57,07	1 796,63
			PP geotextilie PP s ÚV stabilizací 500g/m2				
99	K	711831112	Provedení izolace proti plynům radonu, metanu pásy na sucho spojenými pásy na ploše vodorovné V kladenými spodem	m2	221,200	167,90	37 139,07
			PP Provedení izolace proti plynům radonu, metanu pásy na sucho spojenými pásy na ploše vodorovné V kladenými spodem Online PSC https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/711831112				
100	K	62856011	pás asfaltový natavitelný modifikovaný SBS tl 4,0mm s vložkou z hliníkové fólie, hliníkové fólie s textilií a spalitelnou PE fólií nebo jemnozrnným minerálním posypem na horním povrchu	m2	257,809	193,65	49 924,56
			PP pás asfaltový natavitelný modifikovaný SBS tl 4,0mm s vložkou z hliníkové fólie, hliníkové fólie s textilií a spalitelnou PE fólií nebo jemnozrnným minerálním posypem na horním povrchu				
101	K	998711102	Přesun hmot pro izolace proti vodě, vlhkosti a plynům stanovený z hmotnosti přesunovaného materiálu vodorovná dopravní vzdálenost do 50 m v objektech výšky přes 6 do 12 m	t	2,976	1 308,16	3 893,09
			PP Přesun hmot pro izolace proti vodě, vlhkosti a plynům stanovený z hmotnosti přesunovaného materiálu vodorovná dopravní vzdálenost do 50 m v objektech výšky přes 6 do 12 m Online PSC https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/998711102				
102	K	998711181	Přesun hmot pro izolace proti vodě, vlhkosti a plynům stanovený z hmotnosti přesunovaného materiálu Příplatek k cenám za přesun prováděný bez použití mechanizace pro jakoukoliv výšku objektu	t	2,976	712,79	2 121,28
			PP 766.1: Výplně otvorů (vč.přesunu hmot, doplňků, povrchové úpravy, kompletní provedení)				
103	K	D314.	Dveře 1-kř plně, dle PBŘ EW30DP1 L 1000/2100 - další specifik. a kování viz tab.dveří, stávající dveře - provést repasi, montáž, vč. záručně	kus	1,000	0,00	0,00
			PP Dveře 1-kř plně, dle PBŘ EW30DP1 L 1000/2100 - další specifik. a kování viz tab.dveří, stávající dveře - provést repasi, montáž, vč. záručně				
104	K	D319.	Dveře 2-kř plně, dle PBŘ EW30DP1 P 1600/2100 - další specifik. a kování viz tab.dveří, stávající dveře - provést repasi, montáž, vč. záručně	kus	1,000	0,00	0,00
			PP 767_00: Konstrukce zámečnické (vč.přesunu hmot, kotvení, doplňků, povrchové úpravy, kompletní provedení)				
105	K	767R-Z42	Pororošt pozinkovaný 50/5, vel.500x500mm	m2	1,000	2 445,19	2 445,19
			PP Pororošt pozinkovaný 50/5, vel.500x500mm				
106	K	7671.01	Lemování otvoru čerpací šachty - L80/120/8 žárově zinkovaný, kotvení do podlahy pásovinou 40/4 mm dl. 250 mm po 400 mm, hmotnost celkem 130 kg	kus	1,000	18 366,08	18 366,08
			PP Lemování otvoru čerpací šachty - L80/120/8 žárově zinkovaný, kotvení do podlahy pásovinou 40/4 mm dl. 250 mm po 400 mm, hmotnost celkem 130 kg				
107	K	7671.02	Zakrytí otvoru čerpací šachty z ocelových čtvercových trubek 100/100/6 žárově pozink, hmotnost celkem 612 kg	kus	1,000	79 767,45	79 767,45
			PP 777: Podlahy lité				
108	K	777111101	Příprava podkladu před provedením litých podlah zametení	m2	112,627	4,95	557,71
			PP Příprava podkladu před provedením litých podlah zametení Online PSC https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/777111101				
109	K	777111111	Příprava podkladu před provedením litých podlah vysátí	m2	112,627	16,34	1 840,22
			PP Příprava podkladu před provedením litých podlah vysátí Online PSC https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/777111111				
110	K	777121115	Vyrovnání podkladu epoxidovou stěrkou plněnou pískem, tloušťky přes 3 do 5 mm, plochy přes 1,0 m2	m2	112,627	2 851,16	321 117,54
			PP Vyrovnání podkladu epoxidovou stěrkou plněnou pískem, tloušťky přes 3 do 5 mm, plochy přes 1,0 m2 Online PSC https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/777121115				
111	K	777131105	Penetrační nátěr podlahy epoxidový na podklad z čerstvého betonu	m2	112,627	357,73	40 290,03
			PP Penetrační nátěr podlahy epoxidový na podklad z čerstvého betonu Online PSC https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/777131105				
112	K	777131125	Penetrační nátěr prosyp penetračních nátěrů podlahy pískem přes 1,0 do 1,5 kg/m2	m2	112,627	42,93	4 835,23
			PP Penetrační nátěr prosyp penetračních nátěrů podlahy pískem přes 1,0 do 1,5 kg/m2 Online PSC https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/777131125				
113	K	777611131	Krycí nátěr podlahy antistatický epoxidový	m2	112,627	525,38	59 172,22
			PP Krycí nátěr podlahy antistatický epoxidový Online PSC https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/777611131				
114	K	777612103	Uzavírací nátěr podlahy epoxidový transparentní	m2	112,627	343,85	38 726,53
			PP Uzavírací nátěr podlahy epoxidový transparentní Online PSC https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/777612103				

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
115	K	777612105	Uzavírací nátěr podlahy protiskluzná úprava plnění skleněnými kuličkami (ballotini)	m2	112,627	135,62	15 274,13
	PP		Uzavírací nátěr podlahy protiskluzná úprava plnění skleněnými kuličkami (ballotini)				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/777612105				
116	K	7776190.1	Příplatek na doplňky podlahové skladby (např. dilatace apod.)	m2	112,627	48,05	5 412,09
	PP		Příplatek na doplňky podlahové skladby (např. dilatace apod.)				
117	K	998777102	Přesun hmot pro podlahy lité stanovený z hmotnosti přesunovaného materiálu vodorovná dopravní vzdálenost do 50 m v objektech výšky přes 6 do 12 m	t	1,354	827,58	1 120,55
	PP		Přesun hmot pro podlahy lité stanovený z hmotnosti přesunovaného materiálu vodorovná dopravní vzdálenost do 50 m v objektech výšky přes 6 do 12 m				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/998777102				
118	K	998777181	Přesun hmot pro podlahy lité stanovený z hmotnosti přesunovaného materiálu Příplatek k cenám za přesun prováděný bez použití mechanizace pro jakoukoliv výšku objektu	t	1,354	603,34	816,92
	PP		783_00: Dokončovací práce - nátěry				
119	K	78394710.1	Nátěr dna šachet odolný proti ropným produktům vč. příprav podkladu	m2	13,920	635,99	8 852,91
	PP		784_00: Dokončovací práce - malby a tapety				
120	K	784181105	Penetrace podkladu jednonásobná základní akrylátová bezbarvá v místnostech výšky přes 5,00 m	m2	197,800	25,52	5 046,87
	PP		Penetrace podkladu jednonásobná základní akrylátová bezbarvá v místnostech výšky přes 5,00 m				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/784181105				
121	K	784211103	Malby z malířských směsí oděruvzdorných za mokra dvojnásobné, bílé za mokra oděruvzdorné výborně v místnostech výšky přes 3,80 do 5,00 m	m2	197,800	96,28	19 043,51
	PP		Malby z malířských směsí oděruvzdorných za mokra dvojnásobné, bílé za mokra oděruvzdorné výborně v místnostech výšky přes 3,80 do 5,00 m				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/784211103				
122	K	784211165	Malby z malířských směsí oděruvzdorných za mokra Příplatek k cenám dvojnásobných maleb za provádění barevné malby tónované na tónovacích automatech, v odstínu svítém	m2	197,800	47,63	9 420,82
	PP		789: Povrchové úpravy ocelových konstrukcí				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/784211165				
123	K	789121270.1	Úpravy povrchů pod nátěry nových ocelových konstrukcí třídy	m2	7,860	66,34	521,42
	PP		Úpravy povrchů pod nátěry nových ocelových konstrukcí třídy				
124	K	789325311	Nátěr ocelových konstrukcí třídy I dvousložkový polyuretanový základní, tloušťky do 80 µm	m2	7,860	372,33	2 926,51
	PP		Nátěr ocelových konstrukcí třídy I dvousložkový polyuretanový základní, tloušťky do 80 µm				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/789325311				
125	K	789325316	Nátěr ocelových konstrukcí třídy I dvousložkový polyuretanový mezivrstva, tloušťky do 80 µm	m2	7,860	425,25	3 342,47
	PP		Nátěr ocelových konstrukcí třídy I dvousložkový polyuretanový mezivrstva, tloušťky do 80 µm				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/789325316				
126	K	789325321	Nátěr ocelových konstrukcí třídy I dvousložkový polyuretanový krycí (vrchní), tloušťky do 80 µm	m2	7,860	396,90	3 119,63
	PP		Nátěr ocelových konstrukcí třídy I dvousložkový polyuretanový krycí (vrchní), tloušťky do 80 µm				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/789325321				
127	K	78942123.1	Provedení metalizace Zn ocelových konstrukcí	m2	7,860	653,00	5 132,54
	PP		Provedení metalizace Zn ocelových konstrukcí				
D	D.1.4.ZTI		ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE				469 149,39
D	D.1.4.ZTI.		ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE				0,00
D	HSV		Práce a dodávky HSV				376 275,23
128	K	174101101	Zásyp sypaninou z jakékoliv horniny s uložení výkopku ve vrstvách se zhuštěním jam, šachet, rýh nebo kolem objektů v těchto vykopávkách	m3	52,050	151,35	7 877,83
	PP		Zásyp sypaninou z jakékoliv horniny s uložení výkopku ve vrstvách se zhuštěním jam, šachet, rýh nebo kolem objektů v těchto vykopávkách				
129	K	175111101	Obsypání potrubí ručně sypaninou z vhodných hornin tř. 1 až 4 nebo materiálem připraveným podél výkopu ve vzdálenosti do 3 m od jeho kraje, pro jakoukoliv hloubku výkopu a míru zhuštění bez prohození sypaniny sítím	m3	3,250	438,18	1 424,08
	PP		Obsypání potrubí ručně sypaninou z vhodných hornin tř. 1 až 4 nebo materiálem připraveným podél výkopu ve vzdálenosti do 3 m od jeho kraje, pro jakoukoliv hloubku výkopu a míru zhuštění bez prohození sypaniny sítím				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/175111101				
130	K	58331351	kamenivo těžené drobné frakce 0/4	t	5,200	483,69	2 515,18
	PP		kamenivo těžené drobné frakce 0/4				
131	K	132412222	Hloubení zapažených rýh šířky do 2000 mm v nesoudrzných horninách třídy těžitelnosti II skupiny 5 ručně	m3	55,300	4 144,50	229 190,63
	PP		Hloubení zapažených rýh šířky do 2000 mm v nesoudrzných horninách třídy těžitelnosti II skupiny 5 ručně				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/132412222				
132	K	151101101	Zřízení příloženého pažení a rozeprání stěn rýh hl do 2 m	m2	15,300	147,24	2 252,78

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
	PP		Zřízení příložného pažení a rozeprání stěn rýh hl do 2 m				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/151101101				
133	K	151101103	Zřízení příložného pažení a rozeprání stěn rýh hl přes 4 do 8 m	m2	20,000	361,09	7 221,88
	PP		Zřízení příložného pažení a rozeprání stěn rýh hl přes 4 do 8 m				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/151101103				
134	K	151101111	Odstranění příložného pažení a rozeprání stěn rýh hl do 2 m	m2	15,300	87,71	1 342,04
	PP		Odstranění příložného pažení a rozeprání stěn rýh hl do 2 m				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/151101111				
135	K	151101113	Odstranění příložného pažení a rozeprání stěn rýh hl přes 4 do 8 m	m2	20,000	175,73	3 514,64
	PP		Odstranění příložného pažení a rozeprání stěn rýh hl přes 4 do 8 m				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/151101113				
136	K	171251201	Uložení sypaniny na skládky nebo meziskládky bez hutnění s upravením uložené sypaniny do předepsaného tvaru	m3	55,300	22,80	1 261,00
	PP		Uložení sypaniny na skládky nebo meziskládky bez hutnění s upravením uložené sypaniny do předepsaného tvaru				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/171251201				
137	K	171201231	Poplatek za uložení stavebního odpadu na recyklační skládce (skládkovné) zeminy a kamení zatříděného do Katalogu odpadů pod kódem 17 05 04	t	99,540	335,44	33 389,42
	PP		Poplatek za uložení stavebního odpadu na recyklační skládce (skládkovné) zeminy a kamení zatříděného do Katalogu odpadů pod kódem 17 05 04				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/171201231				
138	K	16275111R	Vodorovné přemístění výkopku nebo sypaniny po suchu na obvyklém dopravním prostředku na skládku zajištěnou zhotovitelem stavby	m3	55,300	653,34	36 129,44
	PP		Vodorovné přemístění výkopku nebo sypaniny po suchu na obvyklém dopravním prostředku na skládku zajištěnou zhotovitelem stavby				
139	K	162211329	Vodorovné přemístění výkopku nebo sypaniny stavebním kolečkem s vyprázdněním kolečka na hromady nebo do dopravního prostředku na vzdálenost do 10 m Příplatek za každých dalších 10 m k ceně -1321	m3	55,300	165,53	9 153,60
	PP		Vodorovné přemístění výkopku nebo sypaniny stavebním kolečkem s vyprázdněním kolečka na hromady nebo do dopravního prostředku na vzdálenost do 10 m Příplatek za každých dalších 10 m k ceně -1321				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/162211329				
140	K	162211321	Vodorovné přemístění výkopku nebo sypaniny stavebním kolečkem s vyprázdněním kolečka na hromady nebo do dopravního prostředku na vzdálenost do 10 m z horniny třídy těžitelnosti II, skupiny 4 a 5	m3	165,900	179,78	29 824,97
	PP		Vodorovné přemístění výkopku nebo sypaniny stavebním kolečkem s vyprázdněním kolečka na hromady nebo do dopravního prostředku na vzdálenost do 10 m z horniny třídy těžitelnosti II, skupiny 4 a 5				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/162211321				
141	K	113105112.R	Rozebrání dlažeb z lomového kamene kladených na sucho vyspávané MC s urovnáním na paletu pro další použití	m2	7,200	204,41	1 471,77
	PP		Rozebrání dlažeb z lomového kamene kladených na sucho vyspávané MC s urovnáním na paletu pro další použití				
142	K	113106123.R	Rozebrání dlažeb ze zámkových dlaždic komunikací pro pěší ručně s urovnáním na paletu pro další použití	m2	6,500	106,12	689,80
	PP		Rozebrání dlažeb ze zámkových dlaždic komunikací pro pěší ručně s urovnáním na paletu pro další použití				
143	K	965042141.1	Bourání podkladů pod dlažby nebo mazanin betonových nebo z litého asfaltu tl do 100 mm pl přes 4 m2	m3	1,320	3 902,51	5 151,31
	PP		4_00: Vodorovné konstrukce				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/965042141.1				
144	K	451572111	Lože pod potrubí, stoky a drobné objekty v otevřeném výkopu z kameniva drobného těženého 0 až 4 mm	m3	2,600	1 486,49	3 864,86
	PP		Lože pod potrubí, stoky a drobné objekty v otevřeném výkopu z kameniva drobného těženého 0 až 4 mm				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/451572111				
	D	PSV	Práce a dodávky PSV				92 874,16
145	K	711786066.R	Provedení detailů těsnění trubních postupů, průměru do 400 mm	kus	3,000	1 071,63	3 214,89
	PP		721: Zdravotechnika - vnitřní kanalizace				
146	K	721173406	Potrubí z trub PVC SN4 svodné (ležaté) DN 315	m	13,000	2 173,88	28 260,41
	PP		Potrubí z trub PVC SN4 svodné (ležaté) DN 315				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/721173406				
147	K	62851017.R	prostupová tvarovka do spodní stavby s manžetou z asfaltového pásu DN 60	kus	1,000	1 837,08	1 837,08
	PP		prostupová tvarovka do spodní stavby s manžetou z asfaltového pásu DN 60				
148	K	62851019.R	prostupová tvarovka do spodní stavby s manžetou z asfaltového pásu DN 315	kus	2,000	2 071,82	4 143,64
	PP		prostupová tvarovka do spodní stavby s manžetou z asfaltového pásu DN 315				
149	K	28611594	zátka kanalizace plastové KG DN 300	kus	1,000	591,95	591,95
	PP		zátka kanalizace plastové KG DN 300				
150	K	998721203	Přesun hmot pro vnitřní kanalizace stanovený procentní sazbou (%) z ceny vodorovná dopravní vzdálenost do 50 m v objektech výšky přes 12 do 24 m	%	538,411	1,88	1 012,51

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
	PP		Přesun hmot pro vnitřní kanalizace stanovený procentní sazbou (%) z ceny vodorovná dopravní vzdálenost do 50 m v objektech výšky přes 12 do 24 m				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/998721203				
151	K	894410103	Osazení betonových dílců pro kanalizační šachty DN 1000 šachtové dno výšky 1000 mm	kus	1,000	2 895,64	2 895,64
	PP		Osazení betonových dílců pro kanalizační šachty DN 1000 šachtové dno výšky 1000 mm				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/894410103				
152	K	894410213	Osazení betonových dílců pro kanalizační šachty DN 1000 skruž rovná výšky 1000 mm	kus	3,000	3 265,76	9 797,28
	PP		Osazení betonových dílců pro kanalizační šachty DN 1000 skruž rovná výšky 1000 mm				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/894410213				
153	K	894410232	Osazení betonových dílců pro kanalizační šachty DN 1000 skruž přechodová (konus)	kus	1,000	1 674,58	1 674,58
	PP		Osazení betonových dílců pro kanalizační šachty DN 1000 skruž přechodová (konus)				
	Online PSC		https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_01/894410232				
154	M	59224312	kónus šachetní betonový kapsové plastové stupadlo 100x62,5x58cm	kus	1,000	3 714,98	3 714,98
	PP		kónus šachetní betonový kapsové plastové stupadlo 100x62,5x58cm				
155	M	59224070	skruž betonová DN 1000x1000 PS, 100x100x12cm	kus	3,000	5 031,56	15 094,67
	PP		skruž betonová DN 1000x1000 PS, 100x100x12cm				
156	M	59224339	dno betonové šachty kanalizační přímé 100x100x60cm	kus	1,000	13 471,92	13 471,92
	PP		dno betonové šachty kanalizační přímé 100x100x60cm				
157	M	55241003	poklop kanalizační betonový, litinový rám 160mm, D400 bez odvětrání	kus	1,000	7 164,61	7 164,61
	PP		poklop kanalizační betonový, litinový rám 160mm, D400 bez odvětrání				
D	VRN		VEDLEJŠÍ ROZPOČTOVÉ NÁKLADY				30 000,00
D	VRN.		VEDLEJŠÍ ROZPOČTOVÉ NÁKLADY				0,00
D	D1		Vedlejší rozpočtové náklady				30 000,00
158	K	03001	Kompletní vybudování a vybavení staveniště, náklady na provoz, energie, údržbu, ostrahu, demontáž a likvidace zařízení staveniště	kpl	1,000	15 000,00	15 000,00
	PP		VRN4: Inženýrská činnost				
159	K	04001	Zajištění součinnosti při tvorbě technologických postupů BOZP, průběžné zajištění bezpečnosti na stavbě	kpl	1,000	5 000,00	5 000,00
	PP		Zajištění součinnosti při tvorbě technologických postupů BOZP, průběžné zajištění bezpečnosti na stavbě				
160	K	04002	Kompletační a koordinační činnost zajišťující úplnou kompletnost díla dle předpisů a norem	kpl	1,000	4 000,00	4 000,00
	PP		VRN6: Územní vlivy				
161	K	06005	Náklady spojené s umístěním stavby	kpl	1,000	3 500,00	3 500,00
	PP		VRN7: Provozní vlivy				
162	K	07001	Dopravně inženýrské opatření	kpl	1,000	2 500,00	2 500,00
	PP		Dopravně inženýrské opatření				

KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba:

PŘEDINVESTICE - ENERGOCENTRUM (ZE STAVBY REKONSTRUKCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY MĚSTSKÉHO PLAVECKÉHO BAZÉNU V LIBERCI)

Objekt:

mr - MaR

KSO:

Místo:

CC-CZ:

Datum:

19.02.2024

Zadavatel:

IČ:

DIČ:

Uchazeč:

WARMNIS spol. s r.o., Ovocná 157/2, 460 02 Liberec 6

IČ:

43224679

DIČ:

CZ43224679

Projektant:

IČ:

DIČ:

Zpracovatel:

IČ:

DIČ:

Poznámka:

Cena bez DPH

256 913,00

	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
DPH základní	256 913,00	21,00%	53 951,73
DPH snížená	0,00	12,00%	0,00

Cena s DPH

v CZK

310 864,73

Projektant

Zpracovatel

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

Objednavatel

Uchazeč

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba:

PŘEDINVESTICE - ENERGOCENTRUM (ZE STAVBY REKONSTRUKCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY MĚSTSKÉHO PLAVECKÉHO BAZÉNU V LIBERCI)

Objekt:

mr - MaR

Místo:

Datum: 19.02.2024

Zadavatel:

Projektant:

Uchazeč: WARMNIS spol. s r.o., Ovocná 157/2, 460 02 Liberec 6

Zpracovatel:

Kód dílu - Popis

Cena celkem [CZK]

Náklady ze soupisu prací

256 913,00

D1 - Strojovna vytápění, úpravny - rozvaděč PLC 2B

77 303,00

D2 - Přístroje pro strojovnu vytápění

99 000,00

D3 - Kably,montáže, montážní prvky,

80 610,00

SOUPIS PRACÍ

Stavba:

PŘEDINVESTICE - ENERGOCENTRUM (ZE STAVBY REKONSTRUKCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY MĚSTSKÉHO PLAVECKÉHO BAZÉNU V LIBERCI)

Objekt:

mr - MaR

Místo:

Datum: 19.02.2024

Zadavatel:

Projektant:

Uchazeč:

WARMNIS spol. s r.o., Ovocná 157/2, 460 02 Liberec 6

Zpracovatel:

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------

Náklady soupisu celkem

256 913,00

D	D1	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
		Strojovna vytápění, úpravny - rozvaděč PLC 2B				77 303,00
1	K	Pol68	Řídící procesní podstanice DDC - programovatelná a komunikací do velína -standardní protokol (RA-KJ1 STÁVAJÍCÍ)	kmpl	1,000	1,00
	PP	Řídící procesní podstanice DDC - programovatelná a komunikací do velína - standardní protokol (RA-KJ1 STÁVAJÍCÍ) Poznámka k položce:☐				
	P	Řídící procesní podstanice DDC s displejem s požadavkem na připojení 2x 51xAl, 16xAO 55xBO, 202xBl 5x čítači, AI-vstupy pro Ni1000,NTC, 0-10V, 0-20mA, musí navazovat na MaR zdroje tepla (např. Procesor Premium + desky I/O vstupů, výstupů) - komunikace standardní protokol				
2	K	Pol69	Komunikační karta, pokud není v DDC	ks	1,000	1,00
	PP	Komunikační karta, pokud není v DDC Poznámka k položce:☐				
	P	Komunikační karta, pokud není v DDC.Komunikace např. BacNet - vizualizace bude "RCWare Vision"				
3	K	Pol70	Vzdálený displej s ovladačem pro časování atrakcí a kontrolu úpraven	ks	1,000	1,00
	PP	Vzdálený displej s ovladačem pro časování atrakcí a kontrolu úpraven Poznámka k položce:☐				
	P	Vzdálený displej s ovladačem pro časování atrakcí a kontrolu úpraven - komunikace do DDC úpraven				
4	K	Pol71	Rozvaděč PLC 2b včetně vnitřní náplně	kmpl	1,000	8 600,00
	PP	Rozvaděč PLC 2b včetně vnitřní náplně Poznámka k položce:☐				
	P	skříň rozvaděče PLC 2b-2xdveře OCEP 1200x2000x400 skříň hlavní vypínač 400V AC32A,Přepětová ochrana 3.stupeň ("C"), TN-C				
5	K	Pol72	demontáž,montáž stávajícího rozvaděče a vyzkoušení funkce	soubor	1,000	22 200,00
	PP	demontáž,montáž stávajícího rozvaděče a vyzkoušení funkce Poznámka k položce:☐				
	P	montáž přístrojů do rozvaděče a vyzkoušení funkce				
6	K	Pol73	Naprogramování regulátoru-řízení strojovny, návaznosti na úpravny, strojovny VZT	soubor	1,000	46 500,00
	PP	Naprogramování regulátoru-řízení strojovny, návaznosti na úpravny, strojovny VZT Poznámka k položce:☐				
	P	Naprogramování regulátoru-řízení strojovny UT, oživení a seřízení regulace dle popisu technické zprávy				
	D	D2	Přístroje pro strojovnu vytápění			99 000,00
7	K	Pol74	Snímač teploty venkovní	ks	1,000	1 800,00
	PP	Snímač teploty venkovní Poznámka k položce:☐				
	P	Snímač teploty venkovní -30/60 0C, výstup (4-20)mA např. NS510				
8	K	Pol75	Snímač teploty do potrubí UT	ks	8,000	2 050,00
	PP	Snímač teploty do potrubí UT Poznámka k položce:☐				
	P	Snímač teploty do potrubí UT 0/150 0C, výstup (4-20)mA, např. NS 530				
9	K	Pol77	Čidlo tlaku vody	ks	5,000	5 680,00
	PP	Čidlo tlaku vody Poznámka k položce:☐				
	P	Snímač tlaku vody , výstup (4-20)mA				
10	K	Pol79	Termostat přehřátí PPO úpraven - příložený (alt do jímký) rozsah 15-120 0C	ks	3,000	1 400,00
	PP	Termostat přehřátí PPO úpraven - příložený (alt do jímký) rozsah 15-120 0C Poznámka k položce:☐				
	P	Termostat přehřátí PPO úpraven - příložený (alt do jímký) rozsah 15-120 C				
11	K	Pol80	montážní práce pro přístroje strojovny vytápění	soubor	1,000	40 100,00
	PP	montážní práce pro přístroje strojovny vytápění Poznámka k položce:☐				
	P	montážní práce pro přístroje strojovny vytápění				
12	K	Pol81	montážní práce pro přesun čerpadla (Albert) na novou pozici	soubor	1,000	8 100,00
	PP	montážní práce pro přesun čerpadla (Albert) na novou pozici Poznámka k položce:☐				
	P	montážní práce pro přesun čerpadla (Albert) na novou pozici				
	D	D3	Kabely,montáže, montážní prvky,			80 610,00
13	K	Pol82	Kabel komunikační, kroucený pár, 2x2x0.8 komunikace LON	m	140,000	1 512,00
	PP	Kabel komunikační, kroucený pár, 2x2x0.8 komunikace LON				

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
	P		<i>Poznámka k položce:</i> ☐ <i>Upřesnit dle výběru DDC podstanic většinou UTP Cat5</i>				
14	K	Pol83	Cu 6mm	m	100,000	21,50	2 150,00
	PP		Cu 6mm				
	P		<i>Poznámka k položce:</i> ☐ <i>Cy 6 mm</i>				
15	K	Pol84	2x1 Kabel ovládací stíněný, PVC, 2kV	m	650,000	12,00	7 800,00
	PP		2x1 Kabel ovládací stíněný, PVC, 2kV				
	P		<i>Poznámka k položce:</i> ☐ <i>2x1 Kabel ovládací stíněný, PVC, 2kV</i>				
16	K	Pol85	4x1 Kabel ovládací stíněný, PVC, 2kV	m	352,000	19,00	6 688,00
	PP		4x1 Kabel ovládací stíněný, PVC, 2kV				
	P		<i>Poznámka k položce:</i> ☐ <i>4x1 Kabel ovládací stíněný, PVC, 2kV</i>				
17	K	Pol86	Kabel stíněný CMFM 4x2,5	m	25,000	76,00	1 900,00
	PP		Kabel stíněný CMFM 4x2,5				
	P		<i>Poznámka k položce:</i> ☐ <i>Kabel stíněný CMFM 4x2,5</i>				
18	K	Pol87	Kabel silový, PVC, 4kV 5x1.5 CYKY-J	m	255,000	29,00	7 395,00
	PP		Kabel silový, PVC, 4kV 5x1.5 CYKY-J				
	P		<i>Poznámka k položce:</i> ☐ <i>Kabel silový, PVC, 4kV 5x1.5 CYKY-J</i>				
19	K	Pol88	Kabel silový, PVC, 4kV 3x2.5 CYKY-J	m	50,000	27,50	1 375,00
	PP		Kabel silový, PVC, 4kV 3x2.5 CYKY-J				
	P		<i>Poznámka k položce:</i> ☐ <i>Kabel silový, PVC, 4kV 3x2.5 CYKY-O</i>				
20	K	Pol89	Kabel silový, PVC, 4kV 4x1.5 CYKY-O	m	35,000	24,00	840,00
	PP		Kabel silový, PVC, 4kV 4x1.5 CYKY-O				
	P		<i>Poznámka k položce:</i> ☐ <i>Kabel silový, PVC, 4kV 4x1.5 CYKY-O</i>				
21	K	Pol90	Montážní a instalační materiál, trubky ..	soubor	1,000	6 800,00	6 800,00
	PP		Montážní a instalační materiál, trubky ..				
	P		<i>Poznámka k položce:</i> ☐ <i>Montážní a instalační materiál, trubky ..</i>				
22	K	Pol91	Drobný montážní a spojovací materiál	soubor	1,000	4 850,00	4 850,00
	PP		Drobný montážní a spojovací materiál				
	P		<i>Poznámka k položce:</i> ☐ <i>Drobný montážní a spojovací materiál</i>				
23	K	Pol92	Montážní práce MaR a elektro (uložení kabelů, prozvonění..)	soubor	1,000	13 200,00	13 200,00
	PP		Montážní práce MaR a elektro (uložení kabelů, prozvonění..)				
	P		<i>Poznámka k položce:</i> ☐ <i>Montážní práce MaR a elektro (uložení kabelů, prozvonění..)</i>				
24	K	Pol93	revize	soub	1,000	5 400,00	5 400,00
	PP		revize				
	P		<i>Poznámka k položce:</i> ☐ <i>revize</i>				
25	K	Pol94	komplexní zkoušky, seřízení	soubor	1,000	20 700,00	20 700,00
	PP		komplexní zkoušky, seřízení				
	P		<i>Poznámka k položce:</i> ☐ <i>komplexní zkoušky, seřízení</i>				

KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba:

PŘEDINVESTICE - ENERGOCENTRUM (ZE STAVBY REKONSTRUKCE A STAVEBNÍ
ÚPRAVY MĚSTSKÉHO PLAVECKÉHO BAZÉNU V LIBERCI)

Objekt:

ut - ut

KSO:

Místo:

CC-CZ:

Datum:

19.02.2024

Zadavatel:

IČ:

DIČ:

Uchazeč:

WARMNIS spol. s r.o., Ovocná 157/2, 460 02 Liberec 6

IČ:

43224679

DIČ:

CZ43224679

Projektant:

IČ:

DIČ:

Zpracovatel:

IČ:

DIČ:

Poznámka:

Cena bez DPH

2 111 023,09

	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
DPH základní	2 111 023,09	21,00%	443 314,85
DPH snížená	0,00	12,00%	0,00

Cena s DPH

v CZK

2 554 337,94

Projektant

Zpracovatel

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

Objednavatel

Uchazeč

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba:

PŘEDINVESTICE - ENERGOCENTRUM (ZE STAVBY REKONSTRUKCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY MĚSTSKÉHO PLAVECKÉHO BAZÉNU V LIBERCI)

Objekt:

ut - ut

Místo:

Datum: 19.02.2024

Zadavatel:

Projektant:

Uchazeč: WARMNIS spol. s r.o., Ovocná 157/2, 460 02 Liberec 6

Zpracovatel:

Kód dílu - Popis

Cena celkem [CZK]

Náklady ze soupisu prací

2 111 023,09

D1 - Strojní technologie ÚT

2 111 023,09

D11 - Kogenerační jednotka KJ1 (stávající)	39 800,00
D12 - Primární okruh	1,00
D13 - Objektová předávací stanice - GreeNet II	41 671,00
D14 - Sekundární okruh - napojení na GreenNet	323 674,00
D15 - Sekundární okruh - rozdělovač, sběrač, připojení KJ1 , ALBERT, GALERIE	1 053 208,00
D16 - Expanzní systém , doplňování systému, chlazení palivové směsi KJ	221 680,00
D17 - všeobecné	430 989,09

SOUPIS PRACÍ

Stavba:

PŘEDINVESTICE - ENERGOCENTRUM (ZE STAVBY REKONSTRUKCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY MĚSTSKÉHO PLAVECKÉHO BAZÉNU V LIBERCI)

Objekt:

ut - ut

Místo:

Datum: 19.02.2024

Zadavatel:

Projektant:

Uchazeč: WARMNIS spol. s r.o., Ovocná 157/2, 460 02 Liberec 6

Zpracovatel:

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
Náklady soupisu celkem							2 111 023,09
D	D1		Strojní technologie ÚT				2 111 023,09
D	D11		Kogenerační jednotka KJ1 (stávající)				39 800,00
1	K	Pol1	demontáž , uložení a zpětná montáž PP klapek vč.žaluzií ve stěně kogenerace	ks	1,000	39 800,00	39 800,00
	PP		demontáž , uložení a zpětná montáž PP klapek vč.žaluzií ve stěně kogenerace				
	P		Poznámka k položce: <input type="checkbox"/> místnost 02.026a				
D	D12		Primární okruh				1,00
2	K	Pol2	Dodávka a montáž - dodavatel GreenNet - zajišťuje TLIB	ks	1,000	1,00	1,00
	PP		Dodávka a montáž - dodavatel GreenNet - zajišťuje TLIB				
	P		Poznámka k položce: <input type="checkbox"/> GreenNet II.				
D	D13		Objektová předávací stanice - GreeNet II				41 671,00
3	K	Pol3	Objektová předávací stanice PS219- dodávka a montáž, včetně tepelných izolací, v místě PŘEDINVESTICE- zajišťuje TLIB	ks	1,000	1,00	1,00
	PP		Objektová předávací stanice PS219- dodávka a montáž, včetně tepelných izolací, v místě PŘEDINVESTICE- zajišťuje TLIB				
	P		Poznámka k položce: <input type="checkbox"/> GreenNet II.				
4	K	731	Mezipřírubová klapka DN100/PN6, do 120°C, elektropohon 230V, 2-bodový, signaliz. spínače, IP67	ks	3,000	13 890,00	41 670,00
	PP		Mezipřírubová klapka DN100/PN6, do 120°C, elektropohon 230V, 2-bodový, signaliz. spínače, IP67				
	P		Poznámka k položce: <input type="checkbox"/> přírubové spoje dodávka GreenNet II.				
D	D14		Sekundární okruh - napojení na GreenNet				323 674,00
5	K	Pol4	přírubový spoj PN16 DN200	ks	2,000	6 500,00	13 000,00
	PP		přírubový spoj PN16 DN200				
	P		Poznámka k položce: <input type="checkbox"/> k výměníkům				
6	K	Pol5	dávkovací nádoba na chemii DN125, vč.uzavíracích armatur DN25	ks	1,000	3 900,00	3 900,00
	PP		dávkovací nádoba na chemii DN125, vč.uzavíracích armatur DN25				
7	K	Pol6	filtr sáčkový RF M8-15, PN16, sáček 50 µm DN65	ks	1,000	40 750,00	40 750,00
	PP		filtr sáčkový RF M8-15, PN16, sáček 50 µm DN65				
8	K	Pol7	čerpadlo IL32/150-0,37/4, vč.protipřírub DN32	ks	1,000	27 000,00	27 000,00
	PP		čerpadlo IL32/150-0,37/4, vč.protipřírub DN32				
	P		Poznámka k položce: <input type="checkbox"/> čerpadlo 03				
9	K	Pol8	zpětný ventil PN16, do 250°C, BOA-RVK, vč.protipřírub DN50	ks	1,000	3 300,00	3 300,00
	PP		zpětný ventil PN16, do 250°C, BOA-RVK, vč.protipřírub DN50				
10	K	Pol9	kulový kohout závitový s pákou do 185°C, PN10, R250D DN50	ks	3,000	2 040,00	6 120,00
	PP		kulový kohout závitový s pákou do 185°C, PN10, R250D DN50				
11	K	7311	odvzdušňovací nádobky DN50	ks	2,000	1 900,00	3 800,00
	PP		odvzdušňovací nádobky DN50				
12	K	7312	návarek 1/2"	ks	6,000	240,00	1 440,00
	PP		návarek 1/2"				
13	K	Pol10	potrubí ocelové bezešvé hladké dle ČSN EN 10216-1, S235TR2 DN50	m	12,000	1 485,00	17 820,00
	PP		potrubí ocelové bezešvé hladké dle ČSN EN 10216-1, S235TR2 DN50				
14	K	Pol11	potrubí ocelové bezešvé hladké dle ČSN EN 10216-1, S235TR2 DN200	ks	24,000	6 320,00	151 680,00
	PP		potrubí ocelové bezešvé hladké dle ČSN EN 10216-1, S235TR2 DN200				
15	K	Pol12	izolace potrubí vata s folií AL tl. 60mm DN50	m	12,000	710,00	8 520,00
	PP		izolace potrubí vata s folií AL tl. 60mm DN50				
16	K	Pol13	izolace potrubí vata s folií AL tl. 60mm DN200	m	24,000	1 700,00	40 800,00
	PP		izolace potrubí vata s folií AL tl. 60mm DN200				
17	K	Pol14	nátěr potrubí	m	36,000	100,00	3 600,00
	PP		nátěr potrubí				
18	K	Pol15	těsnostní zkoušky potrubí	m	36,000	54,00	1 944,00

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	
	PP		těsnostní zkoušky potrubí					
	D	D15	Sekundární okruh - rozdělovač, sběrač, připojení KJ1 , ALBERT, GALERIE				1 053 208,00	
19	K	Pol16	Rozdělovač DN200, L= 2200mm, hrdla s přírubami PN16 (2xDN100,1xDN150, 1xDN200,1xDN65, 1x DN50), vypouštění 1xDN25, 2xteploměr, 2xtlakoměr DN200	ks	1,000	72 900,00	72 900,00	
	PP		Rozdělovač DN200, L= 2200mm, hrdla s přírubami PN16 (2xDN100,1xDN150, 1xDN200,1xDN65, 1x DN50), vypouštění 1xDN25, 2xteploměr, 2xtlakoměr DN200					
20	K	Pol17	Sběrač DN200, L= 2200mm, hrdla s přírubami PN16 (2xDN100, 1xDN150, 1xDN200,1xDN65, 1x DN50), vypouštění 1xDN25, 2xteploměr, 2xtlakoměr DN200	ks	1,000	72 900,00	72 900,00	
	PP		Sběrač DN200, L= 2200mm, hrdla s přírubami PN16 (2xDN100, 1xDN150, 1xDN200,1xDN65, 1x DN50), vypouštění 1xDN25, 2xteploměr, 2xtlakoměr DN200					
21	K	Pol18	čerpadlo Wilo Stratos GIGA 2.0 125/1-9/3,0, vč.přotipřírub DN125	ks	1,000	184 100,00	184 100,00	
	PP		čerpadlo Wilo Stratos GIGA 2.0 125/1-9/3,0, vč.přotipřírub DN125					
	P		Poznámka k položce: <input type="checkbox"/> čerpadlo 01					
22	K	Pol19	demontáž a opětovná montáž čerpadlo IL DN65	ks	1,000	4 680,00	4 680,00	
	PP		demontáž a opětovná montáž čerpadlo IL DN65					
	P		Poznámka k položce: <input type="checkbox"/> Albert					
23	K	Pol20	uzavírací klapka mezipřír. PN16, převod MN, EPDM, nerez disk, KSB BOAX-B , vč.přotipřírub DN100	ks	3,000	6 400,00	19 200,00	
	PP		uzavírací klapka mezipřír. PN16, převod MN, EPDM, nerez disk, KSB BOAX-B , vč.přotipřírub DN100					
24	K	Pol21	uzavírací klapka mezipřír. PN16, převod MN, EPDM, nerez disk, KSB BOAX-B , vč.přotipřírub DN150	ks	3,000	9 800,00	29 400,00	
	PP		uzavírací klapka mezipřír. PN16, převod MN, EPDM, nerez disk, KSB BOAX-B , vč.přotipřírub DN150					
25	K	Pol22	uzavírací klapka mezipřír. PN16, převod MN, EPDM, nerez disk, KSB BOAX-B , vč.přotipřírub DN200	ks	2,000	16 300,00	32 600,00	
	PP		uzavírací klapka mezipřír. PN16, převod MN, EPDM, nerez disk, KSB BOAX-B , vč.přotipřírub DN200					
26	K	Pol23	příruba zaslepovací PN16, vč.těsnění a spoj.materiálu DN65	ks	2,000	1 350,00	2 700,00	
	PP		příruba zaslepovací PN16, vč.těsnění a spoj.materiálu DN65					
	P		Poznámka k položce: <input type="checkbox"/> rezerva					
27	K	Pol24	příruba zaslepovací PN16, vč.těsnění a spoj.materiálu DN100	ks	2,000	1 600,00	3 200,00	
	PP		příruba zaslepovací PN16, vč.těsnění a spoj.materiálu DN100					
	P		Poznámka k položce: <input type="checkbox"/> rezerva					
28	K	Pol25	přírubový spoj PN16 DN50	ks	2,000	2 500,00	5 000,00	
	PP		přírubový spoj PN16 DN50					
	P		Poznámka k položce: <input type="checkbox"/> sběrač napojení expanzního potrubí					
29	K	Pol26	kulový kohout závitový s pákou do 185°C, PN10, R250D DN20	ks	12,000	430,00	5 160,00	
	PP		kulový kohout závitový s pákou do 185°C, PN10, R250D DN20					
	P		Poznámka k položce: <input type="checkbox"/> vypouštění					
30	K	Pol27	kulový kohout závitový s pákou do 185°C, PN10, R250D DN40	ks	2,000	1 150,00	2 300,00	
	PP		kulový kohout závitový s pákou do 185°C, PN10, R250D DN40					
31	K	Pol28	zpětný ventil PN16, do 250°C, BOA-RVK, EN-GJL-250/nerez/ EN-GJL-250, vč.přotipřírub DN100	ks	1,000	12 100,00	12 100,00	
	PP		zpětný ventil PN16, do 250°C, BOA-RVK, EN-GJL-250/nerez/ EN-GJL-250, vč.přotipřírub DN100					
	P		Poznámka k položce: <input type="checkbox"/> Albert					
32	K	Pol29	zpětný ventil PN16, do 250°C, BOA-RVK, EN-GJL-250/nerez/ EN-GJL-250, vč.přotipřírub DN150	ks	1,000	20 050,00	20 050,00	
	PP		zpětný ventil PN16, do 250°C, BOA-RVK, EN-GJL-250/nerez/ EN-GJL-250, vč.přotipřírub DN150					
33	K	Pol30	zpětný ventil PN16, do 250°C, BOA-RVK, EN-GJL-250/nerez/ EN-GJL-250, vč.přotipřírub DN200	ks	1,000	30 100,00	30 100,00	
	PP		zpětný ventil PN16, do 250°C, BOA-RVK, EN-GJL-250/nerez/ EN-GJL-250, vč.přotipřírub DN200					
34	K	7313	návarek 1/2"	ks	10,000	240,00	2 400,00	
	PP		návarek 1/2"					
35	K	7314	teploměr s ochrannou jímkou, 0-120°C , pr.100mm	ks	12,000	810,00	9 720,00	
	PP		teploměr s ochrannou jímkou, 0-120°C , pr.100mm					
36	K	Pol31	potrubí ocelové bezešvé hladké dle ČSN EN 10216-1, S235TR2 DN20	m	6,000	650,00	3 900,00	
	PP		potrubí ocelové bezešvé hladké dle ČSN EN 10216-1, S235TR2 DN20					
37	K	Pol32	potrubí ocelové bezešvé hladké dle ČSN EN 10216-1, S235TR2 DN100	m	36,000	2 960,00	106 560,00	
	PP		potrubí ocelové bezešvé hladké dle ČSN EN 10216-1, S235TR2 DN100					
	P		Poznámka k položce: <input type="checkbox"/> Galerie, výstup pro Albert					
38	K	Pol33	potrubí ocelové bezešvé hladké dle ČSN EN 10216-1, S235TR2 DN150	m	12,000	4 400,00	52 800,00	
	PP		potrubí ocelové bezešvé hladké dle ČSN EN 10216-1, S235TR2 DN150					
39	K	Pol34	potrubí ocelové bezešvé hladké dle ČSN EN 10216-1, S235TR2 DN200	m	12,000	6 300,00	75 600,00	
	PP		potrubí ocelové bezešvé hladké dle ČSN EN 10216-1, S235TR2 DN200					

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
40	K	73110	přechod trubkový kovaný DN200/125	ks	1,000	2 680,00	2 680,00
	PP		přechod trubkový kovaný DN200/125				
41	K	7316	přechod trubkový kovaný DN125/100	ks	2,000	2 600,00	5 200,00
	PP		přechod trubkový kovaný DN125/100				
	P		Poznámka k položce: □ galerie				
42	K	7317	přechod trubkový kovaný DN100/65	ks	2,000	1 480,00	2 960,00
	PP		přechod trubkový kovaný DN100/65				
43	K	7318	přechod trubkový kovaný DN150/125	ks	1,000	1 690,00	1 690,00
	PP		přechod trubkový kovaný DN150/125				
44	K	7319	přechod trubkový kovaný DN200/150	ks	1,000	3 080,00	3 080,00
	PP		přechod trubkový kovaný DN200/150				
45	K	Pol35	izolace potrubí vata s folií AL tl.40mm DN100	m	36,000	640,00	23 040,00
	PP		izolace potrubí vata s folií AL tl.40mm DN100				
46	K	Pol36	izolace potrubí vata s folií AL tl.60mm DN150	m	12,000	1 170,00	14 040,00
	PP		izolace potrubí vata s folií AL tl.60mm DN150				
47	K	Pol37	izolace potrubí vata s folií AL tl.60mm DN200	m	12,000	1 650,00	19 800,00
	PP		izolace potrubí vata s folií AL tl.60mm DN200				
48	K	Pol38	potrubí pryžové PN4, do 90°C, včetně napojovacích přírub PN16 DN100	m	104,000	2 071,00	215 384,00
	PP		potrubí pryžové PN4, do 90°C, včetně napojovacích přírub PN16 DN100				
	P		Poznámka k položce: □ Albert				
49	K	Pol15	těsnostní zkoušky potrubí	m	164,000	54,00	8 856,00
	PP		těsnostní zkoušky potrubí				
50	K	Pol39	nátěr potrubí 2x Z	m	66,000	138,00	9 108,00
	PP		nátěr potrubí 2x Z				
	D	D16	Expanzní systém , doplňování systému, chlazení palivové směsi KJ				221 680,00
51	K	Pol40	expanzní nádoba Reflex N800/6, vč. Ventilu MK1"	ks	3,000	49 400,00	148 200,00
	PP		expanzní nádoba Reflex N800/6, vč. Ventilu MK1"				
52	K	Pol41	kondenzátní smyčka stočená M20x1,5 + trojcestný zkušební ventil mosazný	ks	5,000	1 390,00	6 950,00
	PP		kondenzátní smyčka stočená M20x1,5 + trojcestný zkušební ventil mosazný				
	P		Poznámka k položce: □ 3ks expanzomaty, 2 ks MaR				
53	K	Pol42	manometr pr. 100mm, rozsah do 0,6 MPa	ks	3,000	1 350,00	4 050,00
	PP		manometr pr. 100mm, rozsah do 0,6 MPa				
54	K	Pol45	kulový kohout závitový s pákou do 185°C, PN10, R250D DN25	ks	2,000	730,00	1 460,00
	PP		kulový kohout závitový s pákou do 185°C, PN10, R250D DN25				
55	K	Pol27	kulový kohout závitový s pákou do 185°C, PN10, R250D DN40	ks	1,000	1 150,00	1 150,00
	PP		kulový kohout závitový s pákou do 185°C, PN10, R250D DN40				
56	K	Pol46	mosazný filtr PN16 do 120°C DN25	ks	1,000	430,00	430,00
	PP		mosazný filtr PN16 do 120°C DN25				
57	K	Pol47	zpětný ventil závitový, mosazná kuželka, PN16, do 95°C DN25	ks	1,000	620,00	620,00
	PP		zpětný ventil závitový, mosazná kuželka, PN16, do 95°C DN25				
58	K	Pol48	uzavírací ventil zdvihový Belimo H425B, vč.šroubení DN25	ks	1,000	6 150,00	6 150,00
	PP		uzavírací ventil zdvihový Belimo H425B, vč.šroubení DN25				
59	K	Pol49	zdvihový servopohon Belimo NV24A-MP-TPC	ks	1,000	9 520,00	9 520,00
	PP		zdvihový servopohon Belimo NV24A-MP-TPC				
60	K	Pol50	potrubí nerezové lisované 1.4521 28x1	m	20,000	1 250,00	25 000,00
	PP		potrubí nerezové lisované 1.4521 28x1				
61	K	Pol31	potrubí ocelové bezešvé hladké dle ČSN EN 10216-1, S235TR2 DN20	m	3,000	640,00	1 920,00
	PP		potrubí ocelové bezešvé hladké dle ČSN EN 10216-1, S235TR2 DN20				
62	K	Pol51	potrubí ocelové bezešvé hladké dle ČSN EN 10216-1, S235TR2 DN40	m	12,000	1 195,00	14 340,00
	PP		potrubí ocelové bezešvé hladké dle ČSN EN 10216-1, S235TR2 DN40				
63	K	Pol15	těsnostní zkoušky potrubí	m	35,000	54,00	1 890,00
	PP		těsnostní zkoušky potrubí				
	D	D17	všeobecné				430 989,09
64	K	Pol52	demontáž části stávající technologie vytápění a provizorní úpravy	kpt	1,000	68 000,00	68 000,00
	PP		demontáž části stávající technologie vytápění a provizorní úpravy				
65	K	Pol53	lešení a pomocné konstrukce	kpt	1,000	23 000,00	23 000,00
	PP		lešení a pomocné konstrukce				
66	K	Pol54	instalační systém pro potrubí (kotvy, nosníky, závěsy, podpěry, objímky a příslušenství) - např. HILTI	kpt	1,000	42 000,00	42 000,00
	PP		instalační systém pro potrubí (kotvy, nosníky, závěsy, podpěry, objímky a příslušenství) - např. HILTI				
67	K	Pol55	pevné body a kluzná uložební potrubí např. HILTI	kpt	1,000	45 000,00	45 000,00
	PP		pevné body a kluzná uložební potrubí např. HILTI				
68	K	Pol56	kovové pomocné a doplňkové konstrukce vč. nátěru	kpt	1,000	18 000,00	18 000,00
	PP		kovové pomocné a doplňkové konstrukce vč. nátěru				
69	K	Pol57	proplach systému a náplň upravenou vodou	kpt	1,000	12 000,00	12 000,00
	PP		proplach systému a náplň upravenou vodou				
70	K	Pol58	provedení dilatační a tlakové zkoušky, individuální a komplexní vzkoušení	kpt	1,000	12 000,00	12 000,00

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
			PP provedení dilatační a tlakové zkoušky, individuální a komplexní vyzkoušení				
71	K	Pol59	zaregulování systému	kpt	1,000	6 500,00	6 500,00
			PP zaregulování systému				
72	K	Pol60	provedení revizí a revizních zpráv	kpt	1,000	5 600,00	5 600,00
			PP provedení revizí a revizních zpráv				
73	K	Pol61	barevné označení potrubí vč. směru proudění, identifikační štítky na hlavní komponenty a armatury, popisy potrubí a zařízení	kpt	1,000	15 489,09	15 489,09
			PP barevné označení potrubí vč. směru proudění, identifikační štítky na hlavní komponenty a armatury, popisy potrubí a zařízení				
74	K	Pol62	zpracování výrobně dodavatelské dokumentace a PTD	kpt	1,000	29 500,00	29 500,00
			PP zpracování výrobně dodavatelské dokumentace a PTD				
75	K	Pol63	zhotovení projektu skutečného provedení	kpt	1,000	14 500,00	14 500,00
			PP zhotovení projektu skutečného provedení				
76	K	Pol64	vypracování provozního předpisu a manuálu pro obsluhu, zaškolení obsluh	kpt	1,000	10 400,00	10 400,00
			PP vypracování provozního předpisu a manuálu pro obsluhu, zaškolení obsluhy				
77	K	Pol65	doprava a přesun osob a materiálu	kpt	1,000	38 000,00	38 000,00
			PP doprava a přesun osob a materiálu				
78	K	Pol66	inženýrská činnost	kpt	1,000	66 000,00	66 000,00
			PP inženýrská činnost				
79	K	Pol67	kompletace zakázky	kpt	1,000	25 000,00	25 000,00
			PP kompletace zakázky				

Příloha č. 3
Seznam poddodavatelů

STAVEBNÍ ÚPRAVY:

Dodavatel: **D.stavby, s.r.o.**
IČO: 28662482
se sídlem: Třtí 13, 463 44 Sychrov
Zastoupený: Vladimír Drnec