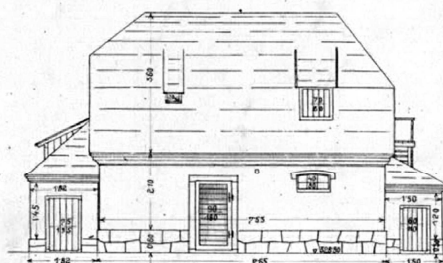


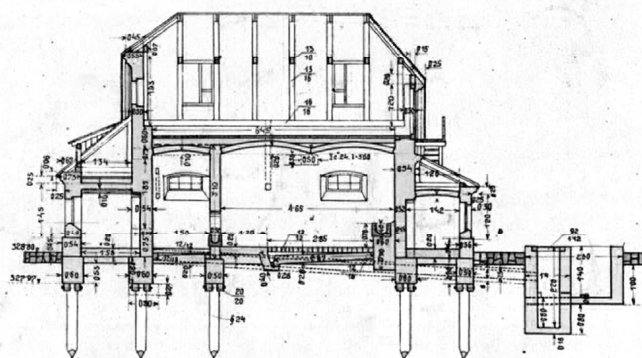
Střít jižní ~



Pohled přední ~



Řez podélný ~



GENERÁLNÍ PROJEKTANT:

Architekti Headhand s.r.o.
U Obecního dvora 7, 110 00 Praha 1
tel: +420 222 310 403
e-mail: architekti@headhand.cz

HEADHAND
architekti

AKCE:

VODNÍ DÍLO LES KRÁLOVSTVÍ, OBNOVA NKP

STAVEBNÍ OBJEKT:

O2 - HOSPODÁŘSKÝ OBJEKT

STUPEŇ DOKUMENTACE:

Prováděcí projekt

ČÁST DOKUMENTACE:

D - dokumentace stavebních objektů

DATUM:

03/2017

ČÍSLO VÝKRESU:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

INVESTOR:

Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové

O2.D1.1.00 - STAVEBNÍ ČÁST – TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY A STAVEBNÍKA

Název akce	: OBNOVA NÁRODNÍ KULTURNÍ PAMÁTKY VODNÍ DÍLO LES KRÁLOVSTVÍ O2 - OPRAVA HOSPODÁŘSKÉHO OBJEKTU
Místo akce	: Bílá Třemešná, č. p. 236, 544 01 Bílá Třemešná
Stavebník	: Povodí Labe, s. p. Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové
Stupeň dokumentace	: Dokumentace k provedení stavby
Generální projektant	: Architekti HEADHAND, s.r.o., U Obecního dvora 7, 110 00 Praha 1 IČ: 2891807, Zapsána do Obchodního rejstříku u MS v Praze 8. 7. 2009 Ing. arch. Miroslav Šajtar, ČKA 4362 a Ing. arch. Zdeňka Zymáková, ČKA 4447
Projektant části	: Architekti HEADHAND, s.r.o., U Obecního dvora 7, 110 00 Praha 1 Ing. arch. Zdeňka Zymáková, ČKA 4447 a Ing. Ondřej Korčák, Otěšínská 34, 153 00 Praha 5, ČKAIT 0000170

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

2.1. Popis a účel stavby:

Předmětem projektové dokumentace je záchrana, oprava a vrácení původní podoby hodnotného památkově chráněného zděného hospodářského objektu, který v minulosti sloužil jako chlév a který byl postaven v letech. Plánuje se, že objekt bude zpřístupněn veřejnosti a že bude exponátem dobového hospodářského stavení.

Objekt vykazuje značné statické poruchy způsobené deformacemi základové konstrukce. Špatný stav budovy je nejen důsledkem špatného založení objektu už během výstavby, ale i dlouhodobé nedostatečné údržby. Objekt byl založen na dřevěném roštu s dřevěnými pilotami na nestabilní navážce. V současnosti je objekt vychýlen ze své osy, což může být způsobeno sesednutím základového roštu, nebo ujížděním svahu.

Bývalý chlívek má základové pasy a sokl z pískovcových kvádrů, obvodové i vnitřní zdivo je vyzděno z pálených cihel na vápennou maltu, strop a nadpraží jsou zaklenuty cihelnými valenými klenbami.

Stěny, včetně štítů, jsou ukončeny u střešní krytiny výraznými profilovanými obvodovými korunními římsami. Stavba je zastřešena polovalbovou střechou se sklonem 57°, krytou pálenými keramickými bobrovkami kladenými korunově na řídké laťování. Krytina je v havarijním stavu a do objektu značně zatéká. Severní přístavek objektu je v současnosti provizorně zakryt pouze lepenkou. Přístupné části krovu jsou celkově v dobrém zdravotním stavu. Bylo nalezeno malé ohnisko napadení trámovkou na nárožní krokvi.

Technologie oprav je nutné dát předem odsouhlasit zástupcům památkové péče. Rozsah měněných prvků a konstrukcí bude dokumentován v dokumentaci skutečného provedení stavby.

2.2. Charakteristika území:

Památkově chráněná stavba hospodářského objektu (parcelní číslo st. 674 k. ú. Bílá Třemešná, o zastavěné ploše 39 m²) leží severozápadně od památkově chráněného domu hrázného (objekt O1) v severní části pozemku č. 1269 k. ú. Bílá Třemešná v oploceném areálu vodního díla Les Království (Přehrada a vodní elektrárna Těšnov v Bílé Třemešné) jenž je prostředím prohlášené kulturní památky zapsané v Ústředním seznamu kulturních památek ČR pod číslem rejstříku 244486/6-3435 pod názvem „Přehrada a vodní elektrárna Těšnov v Bílé Třemešné“ a na základě Nařízení Vlády ČR č. 50/2010 Sb. ze dne 8. 2. 2010 prohlášenou národní kulturní památkou. Areál vodního díla (přehrady) Les Království se nachází na trojmezí katastrálních území Bílá Třemešná, Verdek a Nový Nemojov. Velká část řešeného území se nachází v místní části Těšnov, obce Bílá Třemešná. Přes hráz přehrady je vedena pozemní komunikace spojující obce na obou březích řeky Labe.

2.3. Přehled podkladů:

Pro vypracování dokumentace ke stavebnímu povolení byly k dispozici následující podklady:

- Původní projektové dokumentace
- Stavebně historický průzkum budovy dozorce VD Les Království (Ing. Miloš Kudrnovský, Mgr. Renata Veselá, březen 2011), který je nedílnou součástí této projektové dokumentace.
- Geodetického zaměření pozemku (Ing. Miloš Kudrnovský, říjen 2009)
- Posouzení dřevěných konstrukcí z hlediska jejich napadení dřevokaznými houbami a hmyzem (Petr Rohlíček, Hradec Králové 2010)

Vzhledem k tomu, že projektant neměl k dispozici zaměření stávajícího stavu, a destruktivní stavebně technický průzkum, tak je nutno mít tyto skutečnosti na zřeteli a je potřeba počítat s tím, že projektant vycházel z určitého stupně poznání, od něhož se skutečný stav může lišit. Proto je nutno počítat s tím, že na stavbě může dojít k určitým změnám a odchylkám od projektové dokumentace.

2.4. Podmiňující předpoklady:

Příprava a provádění stavby musí splňovat veškeré ustanovení dané zákonem č. 20/1987 Sb. O státní památkové péči, v platném znění a vyhlášky č. 66/1988 Sb., kterou se provádí uvedený zákon, v platném znění.

Dále v rámci přípravy stavby bude nutné provést následující průzkumy, které určí způsob a rozsah sanace, oprav a statického zajištění konstrukcí:

- Doplnění mykologického a biologického průzkumu krovu o průzkum zabudovaných a nepřístupných částí včetně a aktualizace průzkumu dřevěných konstrukcí z roku 2010 (Petr Rohlíček, Hradec Králové).
- Stratigrafický průzkum a rekonstrukční (reprodukční) průzkum dřevěných prvků.
- Vypracování dokumentace nálezového (výchozího) stavu, do které budou zaneseny informace o stavu jednotlivých prvků a částí stavu před plánovaným zásahem.

3. ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ:

Záměrem architektonického řešení a opravy objektu je navrátit exteriéru i interiéru objektu původní charakter a podobu z roku 1912, kdy byl objekt postaven. Celý objekt by měl být opravou rehabilitován. Vodní dílo Les Království je z hlediska památkové péče naprosto ojedinělou stavbou. Je proto nutné zachovat a reprodukcčně opravit veškeré její komponenty, které se zde dochovaly, anebo nepůvodní a zničené prvky nahradit replikami.

4. STAVEBNĚ - TECHNICKÉ ŘEŠENÍ:

Bourací práce:

Bourací práce obsahují zejména vybourání veškerých nepůvodních, poškozených, nebo dožilých konstrukcí a prvků.

Vzhledem k tomu, že bude potřeba zjistit, zda jsou biologicky napadeny skryté dřevěné části krovu, tak bude potřeba tyto části dřevěných konstrukcí zpřístupnit a provést mykologický průzkum, který určí rozsah a druh napadení a způsob sanace.

Veškeré biologicky napadené dřevo včetně mycelií dřevokazných hub, musí být odstraněno a celé konstrukce v okolí napadení musí být ošetřeny vhodnými ochrannými prostředky, aby se zabránilo novému napadení anebo rozvoji stávajícího. Je potřeba mít na paměti, že mycelia dřevokazných hub mohou prorůst do stěnových konstrukcí a stropních násypů i několik metrů, proto je nutné zdivo a klenbové stropní konstrukce kolem napadeného dřeva ošetřit vhodným způsobem, např. termizováním na min. 80°C po dobu min. 48 hod.

Stávající keramické bobrovky budou opatrně sneseny, zachovalé budou vytříděny, očištěny a opět použity.

Základové konstrukce:

Objekt byl založen na dřevěném roštu s dřevěnými pilotami na nestabilní navážce. V současnosti je však objekt vychýlen ze své osy (naklání se k západní straně), což může být způsobeno sesednutím zmiňovaného roštu či ujížděním svahu. Celý objekt bude staticky zajištěn a stabilizován vnějším základovým věncem - viz statická část.

Stěnové konstrukce:

Základové pasy a sokl jsou vyzděny z pískovcových kvádrů a obvodové i vnitřní zdivo je vyzděno z pálených cihel na vápennou maltu. Ve štítech a pod okapem střechy jsou provedeny výrazné profilované omítnuté korunní římsy.

Veškeré stěnové konstrukce včetně říms budou opraveny, provázány, trhliny budou vyplněny a chybějící části doplněny původní technologií a stejnými materiály.

Vodorovné nosné konstrukce:

Stávající stropy i nadpraží, které jsou zaklenuty cihelnými valenými klenbami, se opraví původní technologií a stejnými materiály. Pokud mykologický průzkum zjistí biologické napadení krovu, tak bude potřeba ověřit, zda myceliu dřevokazných neproniklo až do násypu.

Krov a střešní plášť:

Dle posouzení dřevěných konstrukcí z hlediska jejich napadení dřevokaznými houbami a hmyzem (Petr Rohlíček, Hradec Králové 2010) jsou přístupné části krovu celkově v dobrém zdravotním

stavu. Nalezené malé ohnisko napadení trámovkou na nárožní krokvi je nevýznamné. Vzhledem k zatékání hřebenem je pravděpodobné napadení horních konců krokví ze strany krytiny a to opět trámovkou, která se v těchto partiích nejčastěji uplatňuje. Dolní konce krokví za pozednicí jsou zcela nepřístupné, skryté mezi krytinu a zdivo římsy. Je možné, jak to vyplývá z původních plánů, že konce krokví jsou zazděné do půdního zdiva. V tomto případě trámy mohou být s velkou pravděpodobností značně poškozeny biotickými škůdci. Pokud by se vyplnila uvedená podezření, byly by krokve poškozeny na obou koncích zároveň a muselo by se uvažovat o jejich celkové výměně (nikoliv protézování). Otázkou zůstává zdravotní stav malých nepřístupných valbových krovů obou přístavků. Zde se dá předpokládat větší rozsah napadení, vzhledem k havarijnímu stavu krytiny a špatnému větrání uzavřených půdních prostorů. Vzhledem k tomu, že bude potřeba a zjistit, zda a v jakém rozsahu jsou biologicky napadeny skryté dřevěné části krovu, tak bude potřeba tyto části krovu zpřístupnit a provést nový mykologický a biologický průzkum, který určí rozsah a druh napadení a způsob sanace. Sanaci biologicky napadených částí krovu musí provádět specializovaná firma. Postup sanace určí statik společně s mykologem na základě doporučení mykologického průzkumu. Zdivo a klenbové stropní konstrukce kolem napadeného dřeva nutno ošetřit vhodným způsobem, např. termizováním na min. 80°C po dobu min. 48 hod.

Veškeré biologicky napadené dřevo včetně mycelií dřevokazných hub musí být odstraněno a nahrazeno novými prvky stejného průřezu a povrchového opracování a to plátováním, plombováním (bez příložkování) a se zajištěním dřevěnými kolíky. Rozsah výměny prvků, nebo jejich částí, bude podrobně zdokumentován v dokumentaci skutečného provedení stavby. Ochrana proti dřevokaznému hmyzu a houbám bude provedena transparentním prostředkem, např. LIGNOFIX E-PROFI - bezbarvý.

Střešní plášť bude obnoven z pálených keramických bobrovek kladenými korunově na řídké laťování s tím, že se stávající bobrovky, které jsou v dobrém stavu, doplní a promísí s novými pálenými taškami o stejném rozměru.

Oplechování bude minimalizováno a používáno v co nejmenší a nejnutnější míře. Detaily budou prováděny pokud možno tradičním způsobem bez oplechování tak, jak je tomu doposud.

To znamená, že nebudou provedeny okapové plechy, závětrné a štítové lišty.

Podlahy a žlaby:

Podlaha v největší místnosti (č. 1.01) je dvojitá. První vrstva podlahy je betonová s kanálkem a v severní části je vyspádovaná. Kanálek je sveden do blízké žumpy. Vyspádovanou část podlahy překrývá druhá vrstva podlahy, kterou tvoří dřevěné fošny nesené trámy kladenými v ose delších stěn. Podél celé severní stěny je umístěn kamenný žlab. U vchodu se nachází kamenné pítko. Místnost č. 1.01 je propojena s vedlejší, jižní místností č. 1.03, zaklenutým otvorem, ve kterém se nachází kamenný žlab.

V místnosti č. 1.03 je podlaha opět dvojitá. Betonová, spodní úroveň podlahy, je vyspádována v celé ploše místnosti, přičemž kanálek situovaný při jižní stěně je sveden do odtoku v místnosti č. 1.04. Dvojice trámů, které nesou dřevěné fošny překrývající betonovou podlahu, je kladena ve směru východ - západ.

Podlahy ostatních místností by měly být betonové. V jižním přístavku (č. je umístěn kamenný žlab a pítka.

Veškeré podlahy včetně kamenných žlabů budou opraveny, reprodukovány a navráceny do původní podoby vhodnými, pokud možno tradičními materiály a technologickými postupy.

Omítky a úpravy povrchů:

Omítky jsou významnou hmotnou a hodnotovou součástí památkově chráněného objektu a vytvářejí celkový obraz jeho architektury. Při opravě a obnově je proto nezbytné vycházet z tradičních technologií a řemeslných postupů a plně respektovat veškeré charakteristické znaky. Stávající poškozené omítky budou v nezbytném rozsahu vyspraveny vápennými omítkami připravené z hašeného vzdušného vápna tak, aby měly stejný povrch, zrnitost a odstín jako mají omítky stávající. Technologii oprav by měl navrhnout kvalifikovaný technolog, který je poučený v oboru a má zkušenosti v oblasti péče o historické omítky.

V dostatečném předstihu před zahájením prací je nezbytné zajistit veškeré potřebné materiály v odpovídající druhové skladbě, v dostatečném množství a požadované kvalitě. Výběru surovin i vlastní přípravě malt je žádoucí věnovat velkou pozornost, protože obojí se významně podílí na trvanlivosti a vzhledu výsledku. Především je nutné zajištění kvalitního hašeného vzdušného vápna v podobě kaše, odleželého v jámě minimálně 2 - 5 let a s objemovou hmotností min 1400 kg/ m³.

Barevnost a strukturu malty ovlivňuje vedle pojiva také písek (kamenivo). K docílení souladu s historickou předlohou je vhodné volit písky z pískoven v okolí stavby. Písek by měl být kopaný, se zrnitostí a barevností odpovídající kamenivu doplňované omítky.

Vápennou maltu je třeba připravovat s minimem vody a v odpovídajícím předstihu před použitím. Tím se zlepší její vlastnosti a trvanlivost.

Před zahájením prací na omítkových doplňcích a reprodukcí omítek je nutné provést nejprve zkušební vzorky a nechat je odsouhlasit a posoudit projektantem. Posouzení je třeba provést až po úplném a přirozeném vyschnutí, kdy se objeví i výsledná barevnost vzorků. Na vyschlých zkušebních vzorcích se ověří a posoudí docílení jejich barevnosti, hrubosti, povrchové úpravy a nasákavosti s dochovaným originálem.

Před nanášením doplňků, nebo nových omítek, je nutné důkladně provlhčit podklad. Platí pravidlo, že čím je menší plocha doplňovaných omítek, tím je zapotřebí větší pozornost věnovat nejenom provlhčování podkladu, ale také následnému vlhčení doplňovaného materiálu z důvodů optimalizace jeho vyzrání (vytváření pevné struktury).

Pro opravu říms se budou muset vyrobit šablony podle stávající profilace.

Tradiční technologie při záchraně historických omítek vyžadují, aby práce probíhaly za vhodných klimatických a povětrnostních podmínek. Proto je zhotovitel povinen dodržovat klimatické limity pro zahájení a ukončení prací. Veškeré venkovní práce je nutné naplánovat tak, aby mokré procesy probíhaly výhradně v hlavní části stavební sezóny, to znamená pouze v období od cca poloviny května (po ledových mužích) do konce září kalendářního roku. Stavební sezóna je tedy od sv. Jiří do sv. Václava.

Nátěry a malby:

Omítky budou opatřeny kvalitním vápenným nátěrem v původním odstínu. Pro venkovní nátěry platí stejné klimatické a povětrnostní podmínky jako u omítek.

Stávající zámečnické a ocelové výrobky, jako jsou původní závěsy, petlice, panty, mříže, traverzy, háky, tyče a podobně, budou opraveny, ošetřeny proti rzi a opatřeny kovářskou grafitovou barvou.

Na základě stratigrafického průzkumu budou obnoveny nátěry truhlářských výrobků.

Truhlářské výrobky a výplně otvorů:

Stávající truhlářské prvky a výplně otvorů budou opraveny, repasovány a reprodukovány. U všech výplní otvorů a truhlářských výrobků bude zachováno a opraveno jejich původní kování a vrácena jejich původní povrchová úprava. Odstíny a typy polychromií budou určeny na základě stratigrafického průzkumu povrchových úprav dřevěných prvků.

Bude zpracován průzkum nátěru kamenné zárubně vstupního otvoru O/4. Na základě tohoto průzkumu bude správnímu orgánu památkové péče předložena žádost o následné závazné stanovisko s návrhem na obnovu nátěru a repasi.

Původní venkovní dřevěné schodiště do půdního prostoru nebude obnoveno.

Klempířské výrobky:

Nové klempířské výrobky na střeše budou použity v nejmenší možné míře a budou natřeny barvou v odstínu střešní kratiny. Žlaby a svody s výtakovými koleny budou vyrobeny z pozinkovaného plechu a natřeny v původním odstínu.

Zámečnické výrobky:

Stávající zámečnické výrobky, a ocelové výrobky, jako jsou původní závěsy, petlice, panty, mříže, traverzy, háky, tyče a podobně, budou opraveny, repasovány a reprodukovány a ošetřeny proti rzi a opatřeny kovářskou grafitovou barvou.

5. KONSTRUKCE VŠEOBECNĚ:

- a) Nedílnou součástí této projektové dokumentace je stavebně historický průzkum budovy dozorce VD Les Království (Ing. Miloš Kudrnovský, Mgr. Renata Veselá, březen 2011).
- b) Nedílnou součástí této projektové dokumentace je závazné stanovisko krajského úřadu Královéhradeckého kraje z 1. 2. 2017 a následného závazného stanoviska, které bude vydáno na základě této projektové dokumentace.
- c) Zhotovitel je povinen zpracovat podrobný časový plán postupu prací podle sledu, charakteru a náročnosti jednotlivých činností Harmonogram umožní stanovit plynulý postup realizace tak, aby práce byly prováděny efektivně, v potřebném sledu, kvalitě a bez zbytečných prodlev a komplikací. V harmonogramu prací musí být zohledněny, specifické nároky na technologie, technologické přestávky, stejně tak jako požadavky na doplňkové průzkumy, ověřovací zkoušky a další potřebné úkony. Při sestavování harmonogramu je nutné do určité míry, tedy podle povahy konkrétního stavebního díla, počítat s nepředvídatelnými okolnostmi (v případech nálezů in situ) a také s tím, že v případě nevhodných klimatických podmínek je nutné práce dočasně zastavit nebo zpomalit.

- d) Tradiční technologie při záchraně historických staveb vyžadují, aby práce probíhaly za vhodných klimatických a povětrnostních podmínek. Proto je zhotovitel povinen dodržovat klimatické limity pro zahájení a ukončení prací. Veškeré venkovní práce je nutné naplánovat tak, aby mokré procesy probíhaly výhradně v hlavní části stavební sezóny, to znamená pouze v období od cca poloviny května (po ledových mužích) do konce září kalendářního roku. Stavební sezóna je tedy od sv. Jiří do sv. Václava.
- e) Zhotovitel je povinen pořádně a pečlivě prostudovat stavebně historický průzkum (Ing. Miloš Kudrnovský, Mgr. Renata Veselá, březen 2011) a řídit se jeho doporučeními.
- f) Tato dokumentace nenahrazuje realizační a ani výrobní dokumentaci. Zhotovitel je povinen v rámci předvýrobní přípravy vypracovat dílenské a prováděcí („polírní“) výkresy na základě podrobného prostudování všech částí projektové dokumentace.
- g) Před započítím prací je potřeba provést nálezový průzkum a ostatní potřebné průzkumy a na základě jejich doporučení určit postupy sanací, oprav a statického zajištění stávajících nosných konstrukcí. Jedná se zejména o:
- Stratigrafický průzkum, reprodukční průzkum dřevěných prvků.
 - Doplnění mykologického a biologického průzkumu krovu o průzkum zabudovaných a nepřístupných částí včetně a aktualizace průzkumu dřevěných konstrukcí z roku 2010 (Petr Rohlíček, Hradec Králové).
- h) Vzhledem k tomu, že projektant neměl k dispozici zaměření stávajícího stavu, a destruktivní stavebně technické průzkumy, tak je nutno mít tyto skutečnosti na zřeteli a je potřeba počítat s tím, že projektant vycházel z určitého stupně poznání, od něhož se skutečný stav může lišit. Proto je nutno počítat s tím, že na stavbě může dojít k určitým změnám a odchylkám od projektové dokumentace.
- i) Pokud jsou v projektové dokumentaci uvedeny konkrétní výrobky od konkrétních dodavatelů, tak jsou uvedeny pouze jako příklad určující minimální standard, potřebné vlastnosti či vzhled.
- j) Případné změny materiálů, výrobků a uvedených dodavatelů musí být písemně odsouhlaseny projektantem a pracovníkem památkové péče!
- k) Při stavebních, montážních i dokončovacích pracích nutno dodržovat veškeré předepsané i doporučené normy, montážní předpisy a podmínky výrobců a dodavatelů!
- l) Veškeré práce musí být provedeny dle platných a doporučených norem a musí je provádět kvalifikovaní a vyškolení řemeslníci, kteří jsou plně seznámeni s vlastnostmi materiálů a s příslušnými normami a montážními předpisy a pečlivě prostudovali všechny části projektové dokumentace!
- m) Pokud je v projektu, nebo v závazném stanovisku uvedeno, aby architekt, nebo zástupce památkové péče, upřesnil určité materiály nebo výrobky, nebo převzal určité práce, je nutno je k tomu včas vyzvat!
- n) Zástupcům památkové péče budou před provedením prací předloženy k odsouhlasení vzorky nových materiálů
- o) Technologie oprav je nutné předem konzultovat se zástupci památkové péče.
- p) Rozsah měněných prvků bude dokumentován v dokumentaci skutečného provedení stavby.

q) Dodavatel stavby je povinen v rámci své výrobní přípravy zajistit či vypracovat zejména:

1. konstrukční, dílenské a montážní výkresy:

- jednotlivých strojů a zařízení
- kovových a dřevěných konstrukcí
- výrobků přidružené stavební výroby
- výrobků vnitřního zařízení a vybavení včetně způsobů upevnění při jejich zabudování
- vyzdívek a izolací technologických zařízení
- nosných konstrukcí kabelových a potrubních rozvodů

2. výkresy:

- pomocných konstrukcí
- stavebních a montážních zařízení
- konstrukcí bednění a skruží
- tvaru výztuže prefabrikovaných prvků, dílů a jejich styků
- pažení a rozepření rýh, základových jam, štětových stěn a jímek

3. výkresy a specifikace:

- prvků a spojovacího materiálu konstrukcí lehké prefabrikace
- svarů styků prefabrikátů
- drobného základního a pomocného materiálu pro montážní práce

4. dokumentaci pro ostatní výrobní a montážní přípravu dodavatelů

V Praze dne 30. 3. 2017

Vypracoval Ing. Ondřej Korčák