

ARTUM, spol. s r.o.

Okružná 851/30, 064 01 Stará Ľubovňa

Názov stavby

PREVÁDZKOVOSKLADOVÁ HALA Č. 4

Miesto stavby

Stará Ľubovňa

Objednávateľ/Investor

NOVATES, a.s.
Továrenská 13
064 01 Stará Ľubovňa

Časť

**A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA
B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA
C. CELKOVÁ SITUÁCIA STAVBY**

Dátum spracovania

August 2018

Sada č.

ARTUM, spol. s r.o.

Okružná 851/30, 064 01 Stará Ľubovňa

A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

1. Identifikačné údaje stavby a investora

Názov stavby	PREVÁDZKOVOSKLADOVÁ HALA Č. 4
Miesto stavby	Stará Ľubovňa, Továrenská 13
Parcela	KN C 1317/1, 1317/2, 1315, 1316, 1312, 1307, 3600
Katastrálne územie	Hniezdne
Obec	Hniezdne
Okres	Stará Ľubovňa
Kraj	Prešovský
Investor stavby	NOVATES, a.s., Továrenská 13, 064 01 Stará Ľubovňa
IČO	31670008
Autor návrhu stavby	Ing. Vladislav Slosarčík
Projektant stavby	ARTUM, spol. s r.o., Okružná 851/30, 064 01 Stará Ľubovňa
Klasifikácia stavby	1251 Priemyselné budovy
Stupeň dokumentácie	Projektová dokumentácia pre územné konanie
Dátum vypracovania	August 2018

ARTUM, spol. s r.o.

Okružná 851/30, 064 01 Stará Ľubovňa

2. Základné údaje charakterizujúce stavbu, výstavbu a jej budúcu prevádzku

2.1.Charakter stavby

Priemyselná budova – prevádzkovoskladová hala č. 4.

2.2.Účel stavby

Priemyselná budova pre elektrotechnický priemysel. Bude slúžiť pre výrobu a skladovanie elektrotechnických výrobkov z jestvujúcej výroby a kovoobrábania.

2.3.Charakter výstavby

Nová výstavba v rámci jestvujúceho výrobného areálu Novates, a.s. Stará Ľubovňa

2.4.Charakter budúcej prevádzky

Nové prevádzkové a skladové priestory pre jestvujúce výrobné objekty zariadení spotrebnej elektroniky, elektrotechniky, meracej a regulačnej techniky, zámočníctva, výroby nástrojov a kovoobrábania.

2.5.Popis stavebného pozemku

Stavebný pozemok na parcelách KN C 1317/1, 1317/2, 1315, 1316, 1312, 1307, 3600 je súčasťou priemyselného areálu NOVATES, a.s. Stará Ľubovňa.

Parcely sa nachádzajú v katastrálnom území obce Hniezdne.

Stavebný pozemok je umiestnený mimo zastavaného územia obce Hniezdne.

Parcela registra C 1317/1

List vlastníctva LV 4680

Vlastník pozemku – Slovenská republika

Druh pozemku – orná pôda

Spôsob využívania pozemku – pozemok využívaný pre rastlinnú výrobu, na ktorom sa pestujú obilniny, okopaniny, krmoviny, technické plodiny, zelenina a iné poľnohospodárske plodiny.

Umiestnenie pozemku - pozemok je umiestnený mimo zastavaného územia obce.

Z parcely registra C 1317/1 bude zabraná jej južná polovica vo výmere 13 233 m².

Parcela registra C 1317/2

List vlastníctva LV 841

Vlastník pozemku - NOVATES, a.s., Továrenská 13, 064 01 Stará Ľubovňa

Druh pozemku - ostatná plocha.

Spôsob využívania pozemkov – pozemok, na ktorom sú skaly, svahy, výmole, vysoké medze s krovím alebo kamením, ktoré neposkytujú trvalý úžitok.

Umiestnenie pozemku - pozemok je umiestnený mimo zastavaného územia obce.

Parcela registra C 1315

List vlastníctva LV 5464

Vlastník pozemku - NOVATES, a.s., Továrenská 13, 064 01 Stará Ľubovňa

Druh pozemku - ostatná plocha

ARTUM, spol. s r.o.

Okružná 851/30, 064 01 Stará Ľubovňa

Spôsob využívania pozemku - pozemok, na ktorom sú skaly, svahy, výmole, vysoké medze s krovím alebo kamením, ktoré neposkytujú trvalý úžitok.

Umiestnenie pozemku - pozemok je umiestnený mimo zastavaného územia obce.

Parcela registra C 1316

List vlastníctva LV 841

Vlastník pozemku - NOVATES, a.s., Továrenská 13, 064 01 Stará Ľubovňa

Druh pozemku - ostatná plocha

Spôsob využívania pozemku - pozemok, na ktorom sú skaly, svahy, výmole, vysoké medze s krovím alebo kamením, ktoré neposkytujú trvalý úžitok.

Umiestnenie pozemku - pozemok je umiestnený mimo zastavaného územia obce.

Parcela registra C 1312

List vlastníctva LV 5464

Vlastník pozemku - NOVATES, a.s., Továrenská 13, 064 01 Stará Ľubovňa

Druh pozemku – orná pôda

Spôsob využívania pozemku – pozemok využívaný pre rastlinnú výrobu, na ktorom sa pestujú obilniny, okopaniny, krmoviny, technické plodiny, zelenina a iné poľnohospodárske plodiny.

Umiestnenie pozemku - pozemok je umiestnený mimo zastavaného územia obce.

Parcela registra C 1307

List vlastníctva LV 4680

Vlastník pozemku - Vlastník pozemku – Slovenská republika

Druh pozemku – orná pôda

Spôsob využívania pozemku – pozemok využívaný pre rastlinnú výrobu, na ktorom sa pestujú obilniny, okopaniny, krmoviny, technické plodiny, zelenina a iné poľnohospodárske plodiny.

Umiestnenie pozemku - pozemok je umiestnený mimo zastavaného územia obce.

Parcela registra C 3600

List vlastníctva LV 4680

Vlastník pozemku - Vlastník pozemku – Slovenská republika

Druh pozemku - ostatná plocha

Spôsob využívania pozemku - pozemok, na ktorom sú skaly, svahy, výmole, vysoké medze s krovím alebo kamením, ktoré neposkytujú trvalý úžitok.

Umiestnenie pozemku - pozemok je umiestnený mimo zastavaného územia obce.

Z parcely registra C 3600 bude zabraná jej severná časť vo výmere 588 m².

2.6. Popis navrhovanej stavby a prevádzky

Prevádzkovoskladová hala č. 4 je stavba tvorená sociálno-administratívno-skladovou časťou a prevádzkovou časťou.

Sociálno-administratívno-skladová časť

Sociálno-administratívno-skladová časť je dvojpodlažná budova, bez podpivničenie, s plochou strechou.

Pôdorysné rozmery sú 36,74 x 12,74 m.

Dispozičné riešenie stavby vychádza z požiadaviek investora.

V 1. nadzemnom podlaží sú navrhnuté priestory:

- chodba
- schodisko
- recepcia
- rokovacia miestnosť

ARTUM, spol. s r.o.

Okružná 851/30, 064 01 Stará Ľubovňa

- kancelária
- kancelária výroby
- hygienické zariadenie
- dva sklady
- kompresorovňa
- kotolňa

V 2. nadzemnom podlaží sú navrhnuté priestory:

- schodisko
- chodba
- tri kancelárie
- wc pre mužov
- wc pre ženy
- denná miestnosť
- šatňa pre 96 osôb
- umývareň s wc
- ekonomat

Prevádzková časť

Prevádzková časť je jednopodlažná dvojloďová hala so žeriavovou dráhou pre kovoobrábanie. Pôdorysné rozmery sú 78,54 x 34,84 m.

3. Prehľad východiskových podkladov a súlad stavby s nimi

Východiskové podklady:

- Kópia z katastrálnej mapy,
- Výpisy z listov vlastníctva č. 5464, 4680, 841.
- Polohopis a výskopis areálu NOVATES.
- Záverečná správa o inžiniersko-geologickom prieskume, č. 17003, Peter Vavrek, Gapľová 64, 080 01 Prešov, február 2017
- Záväzné stanovisko obce Hniezdne.

4. Členenie stavby na prevádzkové súbory, stavebné objekty, etapy

Stavebné objekty

- SO-01 Prevádzkovoskladová hala č. 4
- SO-02 Spevnené skladové plochy a komunikácie
- SO-03 Rozšírenie vnútroareálovej vonkajšej kanalizácie splaškovej
- SO-04 Rozšírenie vnútroareálovej vonkajšej kanalizácie dažďovej
- SO-05 Rozšírenie vnútroareálového vonkajšieho vodovodu pitnej vody
- SO-06 Rozšírenie vnútroareálového vonkajšieho vodovodu úžitkovej a vody
- SO-07 Rozšírenie vnútroareálového plynovodu
- SO-08 Rozšírenie vnútroareálového kábelového rozvodu NN
- SO-09 Teréne úpravy
- SO-10 Oplotenie

5. Vecné a časové väzby stavby na okolitú výstavbu a súvisiace investície

Realizácia stavby nie je vecne ani časové viazaná na okolitú výstavbu a súvisiace investície. Financovanie stavby z vlastných zdrojov a úverov.

ARTUM, spol. s r.o.

Okružná 851/30, 064 01 Stará Ľubovňa

6. Prehľad užívateľov a prevádzkovateľov

Užívateľ stavby	NOVATES, a.s., Továrenská 13, 064 01 Stará Ľubovňa
Prevádzkovateľ stavby	NOVATES, a.s., Továrenská 13, 064 01 Stará Ľubovňa
Vlastník stavby	NOVATES, a.s., Továrenská 13, 064 01 Stará Ľubovňa

7. Celková doba výstavby, začatie a ukončenie stavby

Doba výstavby	12 mesiacov
Začiatok stavby	...
Ukončenie stavby	...

8. Skúšobná prevádzka a doba jej trvania

Nie je navrhovaná.

9. Predpokladané celkové náklady stavby – ekonomické hodnotenie, spôsob a zdroje financovania stavby

Predpokladané rozpočtové náklady celej stavby RN = 1,5 mil. EUR

B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

1. Charakter územia výstavby

1.1. Zhodnotenie staveniska a objektu

Stavebný pozemok sa nachádza na parc. č. KN C 1317/1, 1317/2, 1315, 1316, 1312, 1307, 3600 v jestvujúcom uzatvorenom areáli NOVATES a na nových parcelách, umiestnenom v západnej priemyselnej zóne mesta Stará Ľubovňa na Továrenskej ulici.

V jestvujúcom areáli sa nachádzajú výrobné objekty s napojením na technickú vybavenosť mesta.

Technická vybavenosť

Verejný vodovod OC DN 100 mm je vedený pozdĺž východnej hranice stavebného pozemku.

Vodovodná prípojka LT DN 80 mm je vedená z vodojemu na východnej strane západným smerom do do jestvujúcej vodomernej šachty areálu.

Studňa a vlastný vodovod úžitkovej vody OC DN 160 mm s vodojemom úžitkového objemu 150 m³ na vlastnom pozemku.

Verejná kanalizácia je kanalizačný zberač "B" DN 500 vedený východne od stavebného pozemku pozdĺž ľavého brehu rieky Poprad východným smerom do ČOV.

Kanalizačná prípojka KT DN 400 je vedená po južnom okraji stavebného pozemku cez kontrolné šachty východným smerom do jestvujúcej šachty verejnej kanalizácie. Jestvujúca kanalizačná prípojka vyhovuje pre navrhovanú stavbu a jestvujúce objekty.

Verejný plynovod STL1 DN 200 je vedený pozdĺž východnej hranice stavebného pozemku od regulačnej stanice plynu do priemyselnej zóny.

Plynovodná prípojka STL DN 50 je vedená od verejného plynovodu západným smerom do jestvujúcich objektov areálu. Jestvujúca plynovodná STL prípojka vyhovuje pre navrhovanú zmenu stavby.

Elektrická energia je odoberaná z trafostanice TS0062 umiestnenej v areáli NOVATES.

Kábelový NN prívod 2x 3Bx240+120 je vedený z RZ západným smerom k areálu a pozdĺž východnej hranice stavebného pozemku k južnej fasáde stavby.

Jestvujúca trafostanica a NN prívod vyhovujú pre navrhovanú stavbu.

Rozvod vonkajšieho osvetlenia areálu je vedený pozdĺž vnútroareálových komunikácií.

Vzdušné telefónne vedenie 2xTCEKE 5xN 0,6 je vedené súbežne s východnou hranicou areálu.

Telefónna prípojka je vedená z krabice KJSS umiestnenej na drevenom stĺpe západným smerom k východnej fasáde jestvujúcej budovy.

ARTUM, spol. s r.o.

Okružná 851/30, 064 01 Stará Ľubovňa

Dopravné napojenie z obslužnej komunikácie (Továrenská ul.) v priemyselnej zóne vedenej po východnom okraji areálu a východne napojenej na štátnu cestu I. triedy č. 77.

1.2. Údaje o prieskumoch

Pred prípravou stavby bol vykonaný inžiniersko-geologický prieskum s jeho popisom v záverečnej správe o inžiniersko-geologickom prieskume, číslo geologickej úlohy 17003, vo februári 2017.

Inžinierskogeologický prieskum skúmaného územia v areáli NOVATES a.s., Stará Ľubovňa bol vypracovaný na základe realizácie a zdokumentovania šiestich prieskumných vrtov.

Výsledky záverečnej správy inžinierskogeologických pomerov môžeme interpretovať na celé skúmané stavenisko pre projektovanú výstavbu haly PSH č.4. Lokality, z hľadiska overených geofaktorov, hodnotíme ako vhodnú pre výstavbu navrhovaného objektu. Jeho výstavbou nedôjde k narušeniu stability územia a negatívne neovplyvnia žiadne geofaktory životného prostredia.

Priemerná hĺbka premŕzania základovej pôdy je v danej oblasti, odvodená podľa počtu mrazových dní. Hĺbku založenia v zmysle STN 73 1001 vzhľadom na index mrazu pod $I_m=800$ treba voliť v hĺbke najmenej 1,27 m pod upraveným terénom.

1.3. Prehľad mapových a geodetických podkladov

Projektant pri návrhu stavby disponoval kópiou katastrálnej mapy obce Hniezdne v mierke 1:1000 a polohopisným a výškopisným zameraním lokality.

1.4. Príprava územia pre výstavbu

Budúca výstavba vyžaduje prípravu územia v rozsahu vyňatia pôdy z PPF a terénnych úprav.

1.5. Preložky inžinierskych sietí, obmedzenie existujúcich prevádzok

Pri realizácii navrhovanej stavby nie je potrebné prekladať jestvujúce verejné inžinierske siete. Existujúce prevádzky nebudú obmedzené.

1.6. Jestvujúce inžinierske siete na stavenisku

Jestvujúce inžinierske siete neprechádzajú staveniskom.

1.7. Požiadavky z hľadiska ochrany životného prostredia

Predmetné územie sa nenachádza v prírodnom národnom parku, alebo ochannom pásme.

2. Celkové urbanistické, architektonické a stavebné riešenie

2.1. Urbanistické riešenie

Z urbanistického hľadiska sa nemení funkcia v území. Priemyselná budova v priemyselnej zóne.

Navrhovaná výstavba je akceptovateľná a nie je v rozpore s návrhom územného plánu obce Hniezdne.

2.2.Architektonické a stavebnotechnické riešenie

Prevádzkovoskladová hala č. 4 je stavba tvorená sociálno-administratívno-skladovou časťou a prevádzkovou časťou.

Sociálno-administratívno-skladová časť

Sociálno-administratívno-skladová časť je dvojpodlažná budova, bez podpivničenie, s plochou strechou.

Pôdorysné rozmery sú 36,74 x 12,74 m.

Dispozičné riešenie stavby vychádza z požiadaviek investora.

V 1. nadzemnom podlaží sú navrhnuté priestory:

- chodba
- schodisko
- recepcia
- rokovacia miestnosť
- kancelária
- kancelária výroby
- hygienické zariadenie
- dva sklady
- kompresorovňa
- kotolňa

V 2. nadzemnom podlaží sú navrhnuté priestory:

- schodisko
- chodba
- tri kancelárie
- wc pre mužov
- wc pre ženy
- denná miestnosť
- šatňa pre 96 osôb
- umývareň s wc
- ekonomat

Pôdorysné rozmery	36,74 x 12,74 m.
Rozpon budovy	2 x 6 000 mm
Modulová osnova	6 x 6 000 mm
Konštrukčná výška	3 600 mm
Svetlá výška	3 250 mm
Sklon strechy	3 °
Úroveň atiky	+ 8,400
Upravený terén	- 0,300

Stavebnotechnické riešenie

Základy	železobetónové základové pätky na pilótach
Nosná konštrukcia	prefabrikovaný železobetónový skelet
Stropná konštrukcia	prefabrikovaný železobetónový panel
Obvodová stena	pórobetónová tvárnica so zateplením
Strešná konštrukcia	skladaný strešný plášť z minerálnej vlny a PVC fólie
Priečky	sadrokartónové
Okná	plastové s izolačným sklom
Podlaha	keramická

Výkaz výmer

Zastavaná plocha	468,07 m ²
------------------	-----------------------

ARTUM, spol. s r.o.

Okružná 851/30, 064 01 Stará Ľubovňa

Podlahová plocha	830,34 m ²
Obostavaný priestor	3510,52 m ³

Prevádzková časť

Prevádzková časť je jednopodlažná dvojloďová hala so žeriavovou dráhou pre kovoobrábanie.

Pôdorysné rozmery	78,54 x 34,84 m
Rozpon budovy	2 x 17 050 mm
Modulová osnova	13 x 6 000 mm
Konštrukčná výška	11 250 mm
Svetlá výška	8 900 mm
Sklon strechy	3 °
Úroveň atiky	+ 11,465
Upravený terén	- 0,300

Stavebnotechnické riešenie

Základy	železobetónové základové pätky na pilótach
Nosná konštrukcia	prefabrikovaný železobetónový skelet
Stropná konštrukcia	nosný trapézový plech
Obvodová stena	sendvičový panel
Strešná konštrukcia	skladaný strešný plášť z minerálnej vlny a PVC fólie
Okná	plastové s izolačným sklom
Brány	priemyselné segmentové
Podlaha	železobetónová

Výkaz výmer

Zastavaná plocha	2736,33 m ²
Podlahová plocha	2677,19 m ²
Obostavaný priestor	30783,75 m ³

Výkaz výmer celkový

Pôdorysné rozmery	91,28 x 36,74 m
Zastavaná plocha	3204,40 m ²
Podlahová plocha	3507,53 m ²
Obostavaný priestor	34294,27 m ³

2.3.Technológia hlavnej výroby (prevádzky)

Kovovýroba.

ARTUM, spol. s r.o.

Okružná 851/30, 064 01 Stará Ľubovňa

2.3. Požiadavky na dopravu

Stavebný objekt je dopravne napojený na jestvujúcu obslužnú komunikáciu (Továrenská ul.) v priemyselnej zóne.

Pred stavbou je navrhnutá spevnená plocha na úrovni -0,300.

Na severnej strane stavby bude odstavná plocha pre osobné automobily.

2.4. Úpravy plôch a priestranstiev

Nezastavané plochy areálu budú upravené nízku a vysokou zeleňou.

2.5. Starostlivosť o životné prostredie

Prevádzkou stavby budú vznikať komunálne odpady z prevádzky.

Zatriedenie vzniknutých odpadov podľa Vyhlášky č. 284/2001 Z.z. - Katalóg odpadov:

Odpady z užívania stavby

Číslo	Názov odpadu	Kategória	Množstvo
07 02 13	Odpadový plast	O	4,500 t
13 01 10	Nechlórované minerálne hydraulické oleje	N	0,300 t
13 01 13	Iné hydraulické oleje	N	0,850 t
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	3,500 t
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok ...	N	0,080 t
15 01 11	Kovové obaly obsahujúce nebezpečný tuhý pórovitý základ ..	N	0,020 t
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrát. olejových filtrov, ochranné odevy	N	0,030 t
16 01 07	Olejové filtre	N	0,005 t
16 02 13	Vyradené zariadenie obsahujúce nebezpečné časti ...	N	0,015 t
16 06 01	Olovené batérie	N	0,020 t
17 04 11	Káble iné ako ...	O	1,500 t
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	12,00 t
Spolu			22,820 t

Počas realizácie stavebných prác vznikne stavebný odpad.

Vzhľadom na rozsah stavebných prác a etapovitosť výstavby sa nepredpokladá možnosť vzniku odpadu pri opravách a údržbe stavebných mechanizmov.

Počas výstavby bude vedená evidencia vzniknutých odpadov a pri kolaudácii stavby budú doložené doklady o zhodnotení, alebo zneškodnení vzniknutých odpadov oprávnenými organizáciami.

Odpady zo stavby

ARTUM, spol. s r.o.

Okružná 851/30, 064 01 Stará Ľubovňa

Číslo	Názov odpadu	Kategória	Množstvo
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné	O	12,00 t

Celkové predpokladané množstvo odpadu z užívania stavby 22,820 t.

Súhrnné množstvo vzniknutých odpadov nepresiahne 200 ton za rok.

Vniknuté odpady budú zhodnocované, alebo zneškodňované v súlade so zákonom č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Budú odovzdané na odbornú likvidáciu do EKOS-u s.r.o. Stará Ľubovňa, alebo bude uložený na riadenej skládke v Starej Ľubovni.

Odpadové vody budú odvedené jestvujúcou kanalizačnou prípojkou do verejnej kanalizácie ukončenej ČOV v Starej Ľubovni.

Stavba nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie.

2.6.Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení

Bude riešená v zmysle platných predpisov, najmä Vyhlášky SÚBP a SBÚ č. 374/1990 Zb., predovšetkým pri stavebných prácach.

2.7.Základná koncepcia požiarnej ochrany

Požiarna ochrana stavby je určená Vyhláškou č. 94/2004 Z.z. MV SR, ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavby.

Z hľadiska požiarnej bezpečnosti je stavba posúdená v zmysle STN Požiarna bezpečnosť stavieb a súvisiacich STN z odboru požiarnej bezpečnosti stavieb. Vid'. samostatnú časť PD.

2.8.Zariadenia civilnej obrany

Nie sú navrhované.

2.9.Protikorózna ochrana

Protikorózna ochrana oceľových a zámočníckych konštrukcií.

2.10.Zabezpečenie televízneho príjmu

Nie je navrhované.

2.11.Určenie nových ochranných pásiem

Nie sú navrhované.

2.12.Opatrenia pre súbežnú výstavbu

Neexistuje súbežná výstavba.

2.13.Zabezpečenie budúcej prevádzky

Prevádzku celej stavby bude zabezpečovať investor.

2.14.Celkový počet pracovníkov

V budúcej prevádzke bude pracovať do 96 zamestnancov v dvoch smenách.

ARTUM, spol. s r.o.

Okružná 851/30, 064 01 Stará Ľubovňa

3. Zemné práce

Pred realizáciou stavby je potrebné vykonať terénne úpravy s niveletou HTÚ

4. Podzemná voda

Hladina podzemnej vody v hĺbke 523,00 až 523,50 m.n.m.

5. Kanalizácia

Areál je odkanalizovaný jestvujúcou splaškovou kanalizačnou prípojkou z kameninových rúr KT 400 z jestvujúcej revíznej šachty umiestnenej v juhovýchodnom rohu areálu do jestvujúcej kanalizačnej šachty jestvujúceho kanalizačného zberača "B" vedeného po ľavom brehu rieky Poprad so zaústením do ČOV Stará Ľubovňa.

Jestvujúca splašková kanalizácia prechádza areálom.

Rozšírenie splaškovej kanalizácie bude od šachty Š35 západným smerom do navrhovanej stavby.

5.1.Splaškové odpadové vody

$$Q_d = 0,525 \text{ l/s}$$

Splaškové vody budú odvedené do jestvujúcej splaškovej kanalizácie v areáli stavby zaustenej do verejnej kanalizácie.

5.2.Dažďové vody

Výpočtový prietok dažďových vôd zo striech 3205 m²

$$Q_{dad1} = 0,025 \cdot k \cdot S = 0,025 \cdot (1,0 \times 3205) = 80,125 \text{ l/s}$$

Výpočtový prietok dažďových vôd zo spevnených plôch 4522 m²

$$Q_{dad2} = 0,025 \cdot k \cdot S = 0,025 \cdot (0,5 \times 4522) = 56,525 \text{ l/s}$$

Dažďové vody budú odvedené rozšírenou dažďovou kanalizáciou do jestvujúcej dažďovej kanalizácie vyústenej do recipientu na ľavom brehu rieky Poprad.

5.3.Ostatné odpadové vody

ARTUM, spol. s r.o.

Okružná 851/30, 064 01 Stará Ľubovňa

Nie sú navrhované.

6. Zásobovanie vodou

Zásobovanie vodou rozšírením vonkajšieho vodovodu pitnej vody z jestvujúceho rozvodu pitnej vody v areáli.

6.1. Denná potreba vody

Počet zamestnancov	$n = 12 + 96$ osôb
Špecifická potreba vody pre administratívu	$q = 60$ litrov/osoba/smena
Špecifická potreba vody pre priemysel	$q = 120$ litrov/osoba/smena

Denná potreba vody	$Q_p = n \cdot q = (12 \cdot 60) + (96 \cdot 120) = 12\,240$ l/deň
Maximálna denná potreba vody	$Q_m = Q_p \cdot 1,35 = 12\,240 \cdot 1,35 = 15\,552$ l/deň

Príprava TUV predstavuje 50 % z dennej potreby vody, t.j. 7 776,0 l/deň vo vlastnej kotolni.

6.2. Úžitková a požiarna voda

V areáli je vlastná studňa úžitkovej vody, vonkajší vodovod úžitkovej vody DN 160 a vodojem úžitkovej vody o objeme 150 m³.

V areáli je rozvod úžitkovej vody a na ňom sú vonkajšie hydranty.

7. Teplo a palivo

7.1. Zásobovanie teplom

Zásobovanie teplom z vlastnej plynovej kotolne umiestnenej na 1. nadzemnom podlaží.
V kotolni sú umiestnené 3 stacionárne kotly Howall Ultragas 90 s celkovým výkonom 290 kW.
Zberné dymovody a komínové prieduchy DN 125 mm.
Účinná výška komínov Huč = 12,00 m.
Predpokladané tepelné straty SO-01 Prístavby 250 kW.

7.2. Zásobovanie palivom

Palivom je zemný naftový plyn privedený plynovodnou prípojkou do vlastnej kotolne. Slúži pre ústredné vykurovanie a ohrev teplej úžitkovej vody.

Jestvujúca plynovodná prípojka STL1-32-ocel'.

– médium	zemný naftový plyn
– vstupný pretlak plynu pred RTP	100 kPa
– vstupný pretlak plynu do kotolne pre kotle	2,1 kPa
– maximálna potreba plynu	29,4 m ³ /h
– minimálna potreba plynu	1,8 m ³ /h
– ročná potreba plynu	31 314 m ³
– celková ročná potreba plynu pre ÚK	26 715 m ³ /rok
– celková ročná potreba plynu pre TUV	4 599 m ³ /rok
– celková potreba plynu v zime	25 027 m ³ /zima
– celková potreba plynu v lete	6 286 m ³ /leto

8. Elektrická energia

ARTUM, spol. s r.o.

Okružná 851/30, 064 01 Stará Ľubovňa

8.1. NN prívod

8.1.1. Jestvujúci NN prívod

Elektrická energia je v súčasnosti odoberaná z jestvujúcej trafostanice TS 0062 umiestnenej v areáli NOVATES.

Jestvujúce kábelové vedenie NN v areáli NOVATES.

Napäťová sústava	3+PEN, AC 400/230V, 50 Hz, 3TN-C
Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom	nulovaním samočinným odpojením napájania v sieti TN (pri poruche)
Prostredie STN 33 0300	vonkajšie – par. 411
Inštalovaný výkon	Pi = kW
Koef. Súč.	0,48
Výpočtový výkon	Pp = kW 223 A

Rozšírenie kábelového vedenia NN

Z trafostanice TS0062 do objektu nový kábelový NN prívod 3xNAYY-J 4x150.

Napäťová sústava	3+PEN, AC 400/230V 50 Hz, 3TN-C
Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom	nulovaním samočinným odpojením napájania v sieti TN (pri poruche)
Prostredie STN 33 0300	vonkajšie – par. 411
Inštalovaný výkon	Pi = ... kW
Koef. súč.	0,58
Výpočtový výkon	Pp = ... kW 680 A

Rozvádzač RE a nový prívod z RE do RIS.

Technické riešenie bude predmetom dopracovania projektu pre realizáciu stavby.

8.2. Vnútoraná elektroinštalácia

Technické údaje

Napäťová sústava	3+PEN, AC 400/230V 50 Hz, 3TN-C
Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom	krytmi, izol. živých častí (normálna prevádzka) samočinným odpojením napájania v sieti TN (pri poruche)
Prostredie STN 33 0300	vid'. Protokol
Technické zariadenie elektrické	skupiny B

Navrhovaný SO-01 Prístavba

Inštalovaný výkon	Pi technológia	16,35 kW + 279,00 kW
Inštalovaný výkon	Pi osvetlenie	12,00 kW + 12,00 kW
Inštalovaný výkon	Pi spolu	28,35 kW + 291,00 kW = 319,35 kW
Koef. Súč.		0,48
Výpočtové zaťaženie	Pp	13,61 kW + 139,68 kW = 153, 29 kW

ARTUM, spol. s r.o.

Okružná 851/30, 064 01 Stará Ľubovňa

$$223 + 20,7 = 243,7 \text{ A}$$

Spolu

Inštalovaný výkon

Pi = 771 kW

Koef. súč.

0,58

Výpočtový výkon

Pp = 448 kW 680 A 3xNAYY-J 4x150

Projekt bude riešiť vnútorné silnoprúdové rozvody, umelé osvetlenie, zásuvkové rozvody, technologické rozvody, rozvádzače, ochranu pred úrazom elektrickým prúdom, ochranu proti požiaru a vonkajšie napojenie stavby na elektrickú energiu z jestvujúcej prípojkovskej skrine.

Umelé osvetlenie žiarivkovými svietidlami.

Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom v normálnej prevádzke je riešená izolovaním živých častí a krytmi podľa STN 33 2000-4-41 čl. 412.1, 412.2.

Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom pri poruche je navrhnutá samočinným odpojením napájania v sieti TN podľa STN 33 2000-4-41 čl. 413.1.1.1 – čl. 413.1.2.2.

Bleskozvodná sústava bude realizovaná zachytávacou sústavou doplnená zberacími tyčami na atike a komíne.

9. Ostatné energie

Nie sú navrhované.

10. Vonkajšie osvetlenie

Jestvujúce vonkajšie osvetlenie na osvetľovacích stožiaroch typu 4442315/1xSHC-1500. Napájanie z rozvádzača RH v elektrorozvodni. Rozvody káblom AYKY 4x16 v ryhe.

Rozšírenie vonkajšieho osvetlenia na 2 osvetľovacích stožiaroch.

11. Oznamovacie zariadenia a vnútorné slaboprúdové rozvody

Po severnej strane areálu je vedené vzdušné telekomunikačné vedenie.

Jestvujúca telefónna prípojka káblom 2xTCEKE 5xN 0,6 vedená v ryhe z kabelovej skrine KJSS osadenej na drevenom stĺpe vzdušného telefonného vedenia do krabice KT 250 v jestvujúcej budove.

Jestvujúci štrukturovaný komunikačný systém v stojane Rittal tvorený: aplikačný server, databázový server, domain controller, UPS, batériový box pre UPS, AMP prepojovací panel, vyvážovací panel, teplomer.

12. Vzduchotechnika

Navrhovaná 4-násobná výmena vzduchu.

Odvetrávanie prevádzkovej časti vzduchotechnickým zariadením KAPPA.

13. Žeriavy

V skladovej časti budú v každej lodi tri mostové žeriavy OMIS s nosnosťou 10 ton. Rozpon žeriavovej dráhy 16150 mm.

C. CELKOVÁ SITUÁCIA STAVBY

Charakter územia výstavby

Zhodnotenie staveniska a objektu

Stavenisko sa nachádza na pozemku parc. č. KN C 1317/1, 1317/2, 1315, 1316, 1312, 1307, 3600 v jestvujúcom uzatvorenom areáli NOVATES, umiestnenom v priemyselnej zóne mesta Stará Ľubovňa, medzi štátnou cestou Stará Ľubovňa – Poprad a ľavým brehom rieky Poprad.

Jestvujúci areál je napojený na inžinierske siete, vodovod, kanalizáciu, plynovod, elektrickú NN sieť. Dopravné napojenie z obslužnej komunikácie.

Sociálno-administratívno-skladová časť

Sociálno-administratívno-skladová časť je dvojpodlažná budova, bez podpivničené, s plochou strechou.

Pôdorysné rozmery sú 36,74 x 12,74 m.

Prevádzková časť

Prevádzková časť je jednopodlažná dvojloďová hala so žeriavovou dráhou pre kovoobrábanie.

Pôdorysné rozmery sú 78,54 x 34,84 m.

Osadenie stavebného objektu

Stavebná čiara vedená rovnobežne so severnou fasádou jestvujúcej prevádzkovoskladovej haly.

ARTUM, spol. s r.o.

Okružná 851/30, 064 01 Stará Ľubovňa

Celkové pôdorysné rozmery stavby 36,74 x 91,28 m

Stavba Prevádzkovoskladová hala č. 4 bude osadená na západnej strane areálu:

- vo vzdialenosti 86,155 m od jestvujúcej prevádzkovoskladovej haly,
- vo vzdialenosti 45,305 m od západnej hranice pozemku,
- vo vzdialenosti 49,755 m od severnej hranice pozemku.

Výškové osadenie stavby

+ 0,000 = 527,30 m.n.m. = P.B. = 100,00 na nivelete podlahy jestvujúcej prevádzkovoskladovej haly

Celková výška stavby	11,760 m
Úroveň atika prevádzkovej časti	+ 8,400
Úroveň atiky skladovej časti	+ 11,460
Úroveň upraveného terénu	- 0,300

Po obvode prevádzkovoskladovej haly budú vnútroareálové komunikácie šírky 6,00 m a vonkajšie spevnené skladové plochy.

Stará Ľubovňa, august 2018

Ing. Vladislav Slosarčík
autorizovaný stavebný inžinier
reg.č. 3324*A*1 – Pozemné stavby