TÖÖSELETUS

1. ÜLDOSA

1.1 Objekti nimetus ja aadress

Korterelamu ümberehitus
Rakvere

1.2 **Tellija** Rakvere KÜ

1.3 Projekteerija

1.4 Normdokumendid.

Projekti koostamisel on aluseks võetud Eesti Vabariigis kehtivad projekteerimise normid ja standardid:

- „Ehitusseadustik“ Riigikogu seadus Vastu võetud 11.02.2015
- EVS 932:2017 Ehitusprojekt
- Majandus- ja kommunikatsiooniministri määrus nr 97 17.07.2015 „Nõuded ehitusprojektile“
- Siseministri määrus nr 17, 30.03.2017 "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded"
- EVS 812-7:2018 Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded
- Hea ehitustava nõuded (ET-1 0207-0068)

Tööettevõtja peab juhinduma alljärgnevatest töödokumentidest:

- projekti seletuskiri
- arhitektuurse osa joonised ja standardid

Ehitustööde teostamisel on aluseks järgmised juhend-dokumendid:

- Eesti Vabariigi seadused ja ehituses kehtivad normid ja standardid
- Eesti Vabariigi töökaitsealased normatiivaktid

Ehitustööde teostamisel ja kvaliteedi hindamisel tuleb juhinduda kogumikust “Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded”, TarindiRYL (2010) ja headest ehitamise tavadest.
Ehitustööde teostamise ajal peab ehitusettevõtja lähtuma Vabariigi Valitsuse 8.detsembri 1999.a. määrusest nr. 377 "Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ehituses".

1.5 Muud.

Tööettevõtjal on kohustus kontrollida kasutatavate materjalide ja seadmete vastavust EV-s kehtivatele tugevuse, kestvuse, ohutuse, tervisekaitse, kvaliteedi- ja tuleohutuse nõuetele. Töövõtulepingu allakirjutamisega võtab tööettevõtja enesele kohustuse objekt valmis ehitada, tagades seaduste, normide ja standarditega määratud ning häid ehitustavasid arvestav lõpptulemus.

Esitatud eelprojekti seletuskiri, joonised moodustavad projektdokumentatsiooni lõpliku mahu ja koosseisu. Kõik täiendavad joonised, mida tööettevõtja peab vajalikuks, tellib ja finantseerib ta ise.

1.6 Üldised nõuded tööde teostamiseks.

Juhul kui erilepetes ei ole nimeliselt teisiti määratletud, kuuluvad töövõttu kõik tööettevõtulepingus määratletud tööd, nende teostamiseks vajalikud ehitusmaterjalid, tooted ja mehhanismid, kohustused ja õigused.
Kui erilepetes ei ole teisiti määratud, kuuluvad töövõttu ka need tööd ja kohustused, mida ei ole tööettevõtulepingus eriliselt mainitud ja ei sisaldu projektdokumentatsioonis, kuid mis häid ehitustavasid silmas pidades on vajalikud õnnestunud töötulemuse saavutamiseks.
Juhul kui töödokumentatsioonis puudub selgitus töövõtte või materjali kohta, tuleb juhinduda kehtivatest ehitusnormidest ja üldiselt kasutusel olevatest töömeetoditest.
Ehitusettevõtja komplekteerib ehituse lõppedes ehituse dokumentatsiooni materjalid vastavalt Ehitusseadustikule, millised edastab ehitisregistrile koos kasutusteatisega. Ehitiste ehitusdokumendid vastavalt Majandus- ja taristuministri 14.02.2020 määrusele nr 3**.**

1.7 Objekti tehnilised näitajad

ehitisealune pind	m²	200
maapealsete korruste arv		3
maa-aluste korruste arv		1
suletud netopind	m²	424,8
eluruumide pind	m²	366,9
üldkasutatav pind	m²	87,9
maapealse osa maht	m³	1787
pikkus	m	14,1
laius	m	16,7
kõrgus	m	13,1
ehitise kasutusaeg		50 aastat

2. ASENDIPLAANI OSA.

2.1 Asukoha kirjeldus

Korterelamu (9-korterit, reg.kood) asub Rakvere linna keskosas .
Kinnistu katastritunnus , elamumaa, pindala 579 m².
Kinnistu asub ääres. Naaberkinnistud on (ärimaa) ja / (ühiskondlike ehitiste maa).
Kinnistul paikneb veel kuur (reg.kood). Kõrghaljastus puudub.
Juurdepääs õuealale toimub tänava poolt mööda / sissesõiduteed.
Krundi reljeef on langusega ca 0,5 m lääne suunas. Krundi piiridel piirded puuduvad.
Krundil paikneb **elektrimadalpinge maakaabel ja liitumiskilp**, mis asub läänepoolse hooneosa soklil ning ei jää ehitustööde alasse.

Krundi lõunaosas paikneb ka sidemaakaabel.
Tööde teostamisel sideehitise kaitsevööndis lähtuda EhS ptk 8 ja ptk 9 esitatud nõuetest, MTM määrusest nr 73 (25.06.2015) „Ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded“, kohaldatavatest standarditest ning sideehitise omaniku juhenditest ja nõuetest: https://www.telia.ee/partnerile/ehitajale-maaomanikule/juhendid.
Sideehitise kaitsevööndis on sideehitise omaniku loata keelatud igasugune tegevus, mis võib ohustada sideehitist. Sideehitise kaitsevööndis võib töid teostada ainult Telia volitatud esindaja poolt väljastatud tegutsemisloa alusel. Tegutsemine Telia sideehitiste kaitsevööndis on lubatud peale sideehitise kättenäitamist järelevalve töötaja poolt ning selle fikseerimist kahepoolselt allkirjastatud aktis. Tegutsemisluba taotleda hiljemalt 5 tööpäeva enne planeeritud tegevuste algust ja soovitud väljakutse aega Telia Ehitajate portaalis: https://www.telia.ee/ehitajate-portaal
Kõik Telia sideehitiste kaitsmise/säilitamisega seotud kulud kannab tööde teostamisest huvitatud isik.

3. ARHITEKTUURNE OSA

3.1 Olemasoleva hoone kirjeldus, projekteerimistöö piiritlus

Korterelamu on kivikonstruktsioonidel ehitatud ja arhitektuurselt lihtsa lahendusega.
Hoonel on plekk-kattega viilkatus, välisfassaad krohvitud, soojustamata.
Mahuline väljaehitis lääne suunas paiknev trepikoda, mis on ehitatud puitkonstruktsioonidel, fassaad ja siseinterjöör remonditud.
Hoones paikneb 9 korterit ning osaline kelder, mis ei ole kasutusel.
Elamu kolmanda korruse korterid on renoveeritud, valgustuseks on ehitatud katuse-uugid. Aknad ja välisuksed on varem vahetatud, aknad osaliselt 2xklaaspaketiga.

Keldriruumid 1, 2, 3 on osaliselt täidetud (ca 60%, kruus peamiselt), ruumidesse juurdepääs ja ehitustööde teostamine keldris on raskendatud. Nende ruumide kohal asuvate puitkonstruktsioonidel põrandate pesrpektiivsel soojustamisel tuleb korteriomanikel rakendada ka radoonileevendusmeetmeid. Peale põrandakonstruktsiooni avamist talade allosas paigaldada tuuletõkkeplaat, talade vahele min.vill, talade kohale radoonitõkkekile vastavalt paigaldusjuhendile, sellele ristsuunaline puitkarkass (50x50 mm), mille vahel on min.vill. Edasi paigaldada põrandakonstruktsioon. Keldriruumide lae all, peavad läbi sokli olema võrguga kaetud tuulutusavad (vt keldri plaan).
Tänavapoolsete korterite põrandad asuvad pinnasel, nende remondi (soojustamise) käigus tuleb paigaldada radoonitõkkekile põrandakonstruktsioonis vastavalt paigaldusjuhendile.
Kirjeldatud tööd ei kuulu käesoleva projekti ehitustööde mahtu.

Projektööde piiritlus:
Koostatud eelprojektis antakse lahendus hoone sokli ja vundamendi soojustamiseks kogu perimeetris, v.a. läänepoolne puidust trepikoja osa, mille sokkel on varem soojustatud, samuti tn poolne vundament (varem paigaldatud PUR-vaht). Ehitatakse kivikatendiga pandus.

3.2 Vundamendi ja sokli soojustus

Teljel A tänava poolsel küljel on vundament varem soojustatud PUR-vahuga, teostatakse sokli osa on soojustus.
Telgedel 1, 2 ja B kaevatakse vundament lahti ning teostatakse vundamendi soojustus 100 cm sügavuseni maapinnast vertikaalselt 50 mm soojustusplaadiga (vajadusel vundament tasandada). Sokli osa soojustatakse samal põhimõttel järgides olemasolevat soklijoont, mis on eri külgedel eri kõrgusega maapinnast. Sokkel kaetakse veeplekiga (hall).
Soojustus
Õhekrohv võrgul
EPS 120 Perimeeter 50mm
Ol.ol. vundamendisein

3.3 Pandus

Elamu perimeetris ehitatakse betoonkividest (Kartano 60 mm) pandus, mis piiratakse jalgtee äärekiviga. Õuepoolse trepikoja kohal pandust ei paigaldata, see lahendatakse hiljem koos õuealale kavandatud kivikatendi paigaldusega.
Pandus:
betoonkivikatend 60mm laius 1m
liivast sängituskiht 2-3cm
EPS 120 Perimeeter 50 mm
tihendatud kruusliivtäide
Äärekivi:
betoonist äärekivi 80x200x1000mm
betoon C16/20
killustik
Kinnistu lõunapiiril tuleb naaberkrundi (/) alal taastada ehituseelne maapinna olukord.

4. JÄÄTMEKÄITLUS, TEHNILISED NÕUDED

- Lammutusjäätmete käitlemine:

Tuleb arvestada Eesti Vabariigi seadusandlusega, mis peab tagama jäätmete keskkonnaohutu ladestamise ja käitlemise, samuti Rakvere linna jäätmehoolduseeskirjaga.
Ehituspraht ja -jäätmed sorteeritakse ja kogutakse eraldi ehitusala läheduses ning need tuleb käidelda Lääne-Viru jäätmekeskuses, mille töös arvestatakse standardeid ISO 9001:2000 ja ISO 14001:2004 ning Euroopa Nõukogu direktiivi 1999/31/EÜ prügilate kohta.
Põhiliselt on jäätmeks sokli perimeetri avamiseks välja kaevatav pinnas (ca 25 m³), mida saab osaliselt kasutada tagasitäiteks, osaliselt vedada Jäätmekeskusesse (või kasutada täiteks kokkulepitud kohas).

- Keskkonnamõjud:

Ümberehitus ei tekita keskkonnale täiendavat kahjulikku mõju.

- Jäätmekäitlus:

Ehitusel tekkiv jäätmekogus kogutakse sorteeritult jäätmete kogumismahutisse (ehituspraht, paber-pakend jne.) ehitusala läheduses. Ohtlikud jäätmed kogutakse eraldi. Juurdepääs veokiga on tagatud tänava poolt.

• Olmejäätmekäitlus:

Alus: keskkonnaministri 03.06.2022 määrus nr 28 "Olmejäätmete liigiti kogumise ja sortimise nõuded ja kord ning sorditud jäätmete liigitamise alused"
Tulenevalt jäätmeseadusest on Eestis jäätmete liigiti kogumine kohustuslik - vajalik on olmejäätmete sorteerimine.
Täpsemad nõuded liigiti kogumisele on toodud määruse § 2. Olmejäätmete liigiti kogumine (biolagunevad aia- ja haljastusjäätmed; biolagunevad köögijäätmed; pakendid, paber ja kartong jne.)
Selleks, et tagada jäätmematerjali parem kvaliteet, suurendada selle taaskasutusvõimalusi ning vältida olmejäätmete sortimisel ülearust energia- ja tööjõukulu, peab jäätmetekitaja kasutama kõiki võimalusi olmejäätmete liigiti kogumiseks nende tekkemomendil ja nende üleandmiseks jäätmekäitlejale liikide kaupa.
Elamu jäätmekäitlus on seotud olmejäätmete hoidmise ja äraveoga. Kinnistu peab olema liitunud korraldatud jäätmeveoga. Konteinerid asuvad krundi piires õuealal. Prügiveoautode juurdepääs konteinerteile on tagatud tänavalt.

5. TULEOHUTUS

Normdokumendid:

- Siseministri määrus nr 17, 30.03.2017 "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded"
- EVS 812-7:2018 Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded
- EVS 812-6:2012 + A1:2013 – Ehitise tuleohutus: Tuletõrje veevarustus

Kasutusviis

- ümberehitatav hoone on I kasutusviisiga;

Tuleohutuskujad

- Tuleohutuskujad naaberkinnistute hoonetest on piisavad;

Põlemiskoormus

- hoone eripõlemiskoormus on kuni 600 MJ/m2,

Kande- ja tuletõkkekonstruktsioonide tulepüsivusajad

- hoone on tulepüsivuse klassiga TP-2
- kandekonstruktsioonide tulepüsivus R30;

Tuletundlikkus

- välisseinte ja sokli pinnakihi lubatav süttivustundlikkuse klass B,d0;

Päästemeeskonna juurdepääs

- tuletõrjetöödeks toimub juurdepääs hoonele ja õuealalt;
- päästemasinate manööverdamine toimub tänava-alal või killustikkattega õuealal;

Väline tulekustutusvesi

- tuletõrjehüdrant on ja tänavate ristmikul, ca 80 m lõuna pool;
- ühe tulekahju normvooluhulk korterelamule on 10 l/sek. kolme tunni jooksul;

6. ENERGIATÕHUSUS

6.1 Normdokumendid

Ettevõtlus- ja infotehnoloogiaministeri 11.12.2018 määrus nr 63 „Hoone energiatõhususe miinimumnõuded“.
Majandus- ja taristuministri määrus 11.06.2015 nr 63 “Hoone keskmise ehitusmaksumuse hindamise kord”.

6.2 Ehitusmaksumus

Baasaasta ehitusmaksumus suletud brutopinna ruutmeetri kohta 1. jaanuar 2007 oli 607 eurot/m². Arvestades ehitushinnaindeksi muutumist on 2025. aasta ehitustegevuse maksumus 948 eurot/m² (tõus 56,2%).
Elamu brutopind ca 520 m².
Taastamismaksumus 948 x 520 = ca 493 000 eurot.
Projekti mahus on ehitustööde eeldatav maksumus ca 11 500 eurot, mis on vähem kui 25% taastamismaksumusest, tegemist ei ole hoone olulise rekonstrueerimisega.
Selle alusel ei ole energiamärgist vaja koostada.

Koostas: A.Klaasen