

24.1.2024

GENERALSHAGENS SKOLA
PERUSKORJAUS
HANKESUUNNITELMA
REV 7



SISÄLLYSLUETTELO

1.	YHTEENVETO	4
1.1	Johdanto	4
1.2	Generalshagens skola	4
1.3	Hankkeen ominaisuuksia (+/-)	5
2.	OPPILAITOS JA KOULUTUKSEN JÄRJESTÄJÄ	5
2.1	Oppilaitos, Generalshagens skola	5
2.2	Koulutuksen järjestäjä	5
3.	HANKESUUNNITELMAN LAATIJA JA YHDYSHENKILÖT	5
3.1	Hankesuunnitelman laatija ja yhdyshenkilöt	5
4.	RAKENNUSPAIKKA	6
4.1	Generalshagens skola, kiinteistö ja osayleiskaava	6
4.2	Piha ja autopaikat	6
5.	HANKKEEN PERUSTIEDOT	7
5.1	Kohteen kuvaus Generalshagens skola	7
5.2	Rakennushistorialliset tiedot	7
5.3	Hankkeen aikataulu ja vaihejako	7
6.	RAHOITUS	7
7.	PERUSTELUT HANKKEELLE	8
7.1	Loviisan kaupunginvaltuuston päätös	8
7.2	Selostus nykytilanteesta, Generalshagens skola	8
7.3	Oppilaitoksen toiminnan tavoitteet	8
7.4	Generalshagens skola, koulun omat pedagogiset tavoitteet	10
7.5	Tavoitteet fyysiselle ympäristölle	10
7.5.1	Pedagogiset tavoitteet	10
7.5.2	Toiminnallisuus	11
7.5.3	Terveellisyys ja turvallisuus	12
7.5.4	Esteettisyys ja viihtyisyys	12
7.5.5	Joustavuus ja monikäyttöisyys	12
7.5.6	Tilojen tehokkuus	13
7.5.7	Tontti, pihajärjestelyt	13
7.5.8	Energiataloudellisuus	13
7.5.9	Tekniset järjestelmät	13
7.6	Vaihtoehtoiset ratkaisut	13
7.7	Seuraukset jos hanke ei toteudu	13
7.8	Kiinteistön kunto	13
8.	MITOITUSPERUSTE	14
8.1	Perus- ja esiopetus, oppilasennuste, Generalshagens skola	14
8.2	Henkilökunta	14
8.3	Muu toiminta koulun tiloissa	15

9. TILAOHJELMA	15
9.1 Huonetilaohjelman kuvaus	15
9.2 Tilaluettelo ja tilavaatimukset	15
9.3 Väestönsuojeluvaatimukset.....	15
9.4 Tilaohjelman jakelu.....	15
10. JÄRJESTELMÄVAATIMUKSET	15
10.1 Yleistä.....	15
10.1.1 Lämmitys.....	15
10.1.2 Vesijohdot ja viemärit	16
10.1.3 Ilmanvaihto.....	16
10.1.4 Sähkötekniikka	16
10.1.5 Rakennusautomaatio.....	16
10.1.6 Tieto-, turva- ja valvontajärjestelmät.....	16
10.1.7 Telejärjestelmät	17
10.1.8 Merkinantojärjestelmät.....	17
10.2 Nykyiset järjestelmät	17
11. HANKKEEN RAKENNUSSUUNNITELMAT	17
11.1 Tulevaisuuden lisärakentamisen tarpeet ja mahdollisuudet	17
12. IRTAIMEN OMAISUUDEN HANKINTA	17
13. HANKKEEN KUSTANNUKSET	18
13.1 Rakennuskustannukset	18
13.2 Irtaimen omaisuuden hankintakustannukset.....	18
13.3 Kiinteistöjen kokonaiskustannukset 20 vuodelle	18
14. VAIHTOEHTOISET TILANHANKINTATAVAT.....	18
15. LAPSIVAIKUTUSTEN ARVIOINTI.....	18
16. YRITYSVAIKUTUSTEN ARVIOINTI.....	18

Liitteet

Liite 1:	Tilaluettelo ja korjaustoimet
Liite 2:	Oppilasennusteet
Liite 3:	Terveystieteiden alan tarkastusraportti
Liite 4:	Asemakaavakartta ja -määräykset
Liite 5:	Tonttisuunnitelma ja pohjakaaviot
Liite 6:	Tavoitehinta-arvio
Liite 7:	Rakennustapaselostus
Liite 8:	Tarveselvitys
Liite 9:	Rakennushankkeen kokonaisaikataulu
Liite 10:	LVIA-hankesuunnitelma
Liite 11:	Hankesuunnitelma Sähkö

Liite12	Luokkahenki-raportti, joulukuu 2023
Liite 13	Kehittämis ehdotukset tavoitehinta-arvioon
Liite 14	Kuntotarkastusraportti
Liite 15	Lapsivaikutusten arviointi (LAVA)
Liite 16	Yritysvaikutusten arviointi (YRVA)

1. YHTEENVETO

1.1 Johdanto

Hankesuunnitelman laatimisen pohjana on Loviisan kaupungin valtuuston päätös.

Rakennustavasta ja rahoitusmallista tehdään päätös hankesuunnitelman hyväksymisen yhteydessä vuoden 2023 aikana.

Tässä hankesuunnitelmassa Generalshagens skolan peruskorjauksesta käytetään nimitystä 'Generalshagens skola'.

Generalshagens skola on kulttuurihistoriallisesti, kaupunkikuvallisesti arvokas.

Tavoiteaikataulu:

Hankesuunnitelma 10/2023 – 01/2024

Suunnittelu 2-6/2024

Kilpailutus ja päätöksen teko 7-10/2024

Rakentaminen 11/2024 – 12/2025

Käyttöönotto, irtokalustaminen, tuuletus 1-2/2026

1.2 Generalshagens skola

Koulurakennuksen

Kokonaisala 3745 brm²

Nettoala 3267 m²

Tilavuus 14226 m³

Koulussa sijaitsee:

- yleisopetuksen tilat
- esiopetuksen tilat
- teknisen työn tilat
- tekstiilityön tilat
- musiikin opetuksen tilat
- liikuntatila
- opiskeluhuollon tilat
- keittiö- ja ruokalatilat,
- erityisopetuksen tilat

Yhteenlaskettu oppilasmäärä esikoululaiset mukaan lukien on 219 oppilasta (ennuste 2023-2024)

Generalshagens skolassa on tällä hetkellä 10 perusopetusryhmää ja kaksi esiopetusryhmää sekä 3 erityisopetusryhmää

- Harjunteen VOM-ryhmä mahdollisesti takaisin Generalshagens skolaan

1.3 Hankkeen ominaisuuksia (+/-)

Generalshagens skola

+ yksi hanke

+ koulun sijainti

+ mahdollistaa laajan iltakäytön (mm. nuorisotoiminta, kansalaisopistot, yhdistykset)

+ peruskorjaus

- kevyen liikenteen järjestelytarve

- tarve joka tapauksessa peruskorjaukseen

2. OPPILAITOS JA KOULUTUKSEN JÄRJESTÄJÄ

2.1 Oppilaitos, Generalshagens skola

Generalshagens skola

Kuningattarenkatu 21, 07900 LOVIISA

Puhelin 044 0555 340

yhdyshenkilö Lotta Juslin, rehtori

2.2 Koulutuksen järjestäjä

Loviisan kaupungin sivistyskeskus

Karlskronabulevardi 8, PL 68, 07901, Loviisa

Puhelin 019-5551

Yhdyshenkilöt:

Timo Tenhunen, koulutuspäällikkö p. 0440 555 332

Kirsi Kinnunen sivistys- ja hyvinvointikeskuksen johtaja

3. HANKESUUNNITELMAN LAATIJA JA YHDYSHENKILÖT

3.1 Hankesuunnitelman laatija ja yhdyshenkilöt

Hankesuunnitelman toimeksiantajana on Loviisan kaupunki.

Hankeohjelman laatimisesta on vastannut työryhmä, johon ovat kuuluneet

Lotta Juslin, rektor

Peter Salminen, personalens representant

Kenneth Albrecht, lokalchef

Tuija Niemeläinen, städchef

Annika Kuusimurto, kosthållschef

Kerstin Häggblom, Svenskspråkiga utbildningssektionens representant

Juha Karvonen, Svenskspråkiga utbildningssektionens ersättare

Mikael Nystedt, vårdnadshavarnas representant
Elevernas representant informeras och kallas in vid behov
Timo Tenhunen, utbildningschef, ordf.
Joakim Palmén, stadens informatör
Janita Ojala, rakennuttajainsinööri
Antti Tylli, LVI-insinööri

Ulkopuolisena asiantuntijana on ollut:
Kari O. Laine, rakennusarkkitehti, Arkkitehtikuvio Oy
Tomas Törnblom, LVI-DI, Takoi talotekniikka Oy
Jukka Hieta, LVI-DI, Takoi talotekniikka Oy
Pekka Lindeman, sähköteknikko, Takoi Sähkö Oy

Tavoitehinta-arviot: Insinööritoimisto Kiema Oy, Jari Kiema,
Peruskuntoarvio: Takoi Oy

4. RAKENNUSPAIKKA

4.1 Generalshagens skola, kiinteistö ja osayleiskaava

Rakennuspaikan osoite:
Kuningattarenkatu 21, 07900 LOVIISA

Asemakaavan keskeiset tiedot ovat seuraavat:

- kaupungin osa: 218
- tontin pinta-ala 18933 m²
- rakennusoikeus 6626 m²
- kaavamerkintä: YO = opetustoimintaa palvelevien rakennusten korttelialue
- tonttitehokkuus $e=0,35$
- asemakaavan laatimisvuosi 1963 valtuusto hyväksynyt 1965

Käytetty rakennusoikeus on 2895 kerros-m²,

Koulutontin koko on riittävä.

4.2 Piha ja autopaikat

Rakennuspaikalla suoritetaan puustokartoitus ja pintavaaitus ennen suunnittelutyön aloittamista. Pysäköintipaikkojen todelliseksi tarpeeksi on arvioitu 50 autopaikkaa sekä 2 inva-autopaikkaa. Sähköautojen latauspaikkoihin varaudutaan.

Koulupihaan mitoitus ja rakenteelliset osat

Koulurakentamista säätelevä normitus on purettu myös pihojen osalta. Kunnat ja koulujen ylläpitäjät voivat nyt vapaammin päättää, millaisia tiloja koulun tarpeiden ja painotusten perusteella rakennetaan.

Vanhat suunnittelu- ja mitoitusohjeet ovat kuitenkin edelleen käyttökelpoisia suosituksia määritettäessä mm. pihan kokoa ja eri alueita. Koulutontin koon mitoituksessa on käytetty seuraavaa ohjearvoa: pinta-alaksi tarvitaan 1,5 ha:n perusala + 20 m² /oppilas. Jos koulussa on esimerkiksi 200 oppilasta, on tontin pinta-ala: 15 000 m² + 200 x 20 m² = 19 000 m². Peruskoulun vuosiluokkien 1-6 leikkikentäksi tarvitaan 2 400 m²:n alue (40 x 60 m²),

5. HANKKEEN PERUSTIEDOT

5.1 Kohteen kuvaus Generalshagens skola

Generalshagens skola toimii vanhassa tiilirakenteisessa koulurakennuksessa. Kohde on rakennus-, LVIA- ja sähkötekniikan osalta tyydyttävässä / välttävässä kunnossa

5.2 Rakennushistorialliset tiedot

Generalshagens skola on kulttuurihistoriallisesti ja kaupunkikuvallisesti arvokas. Rakennuksessa suoritettavien korjaus- tai muutostöiden on oltava sellaisia, että rakennuksen historiallisesti arvokas tai kaupunkikuvan kannalta merkittävä luonne säilyy.

Peruskorjauksen yhteydessä parannetaan rakennusten esteettömyyttä ja käytettävyyttä.

5.3 Hankkeen aikataulu ja vaihejako

Hankesuunnitelma valmis 01/2024
Rakennussuunnittelu v. 2024
Rakentaminen v. 2024-2026
Korjaustyö suoritetaan yhtenä työvaiheena.
Hankesuunnitelman liitteenä on jana-aikataulu.

6. RAHOITUS

Hanke rahoitetaan Loviisan kaupungin rahoitussuunnitelman mukaan. Hankkeen rahoitusmallista tehdään erillinen päätös.

Loviisan kaupunginvaltuusto on hyväksynyt talousarvioon rahoitusta 13.12.2023:

- 4,0 M€

7. PERUSTELUT HANKKEELLE

7.1 Loviisan kaupunginvaltuuston päätös

Hankesuunnitelman pohjana on Loviisan kaupungin valtuuston päätös ja laadittu tarveselvitys

7.2 Selostus nykytilanteesta, Generalshagens skola

Koulun oppilaat ovat 1-6 luokkalaisia sekä esikoululaisia.

Rakennuksen merkittävyys Loviisassa edellyttää sen käyttökunnossa pitämistä.

Tilojen puutteet:

Esteettömyyspuutteet:

Koulussa on 3 varsinaista kerrosta, jonka lisäksi kellari- ja ullakkokerros sekä tiloja 1½- ja 2½-kerroksissa. Kaikissa kerroksissa on opetustiloja. Monet tasoerot aiheuttavat esteettömyyspuutteita. Nykyinen porrashissi ei poista näitä puutteita. Kaikki tavaran siirtäminen tapahtuu kantamalla.

Jakelukeittiö ja ruokasali sijaitsevat 1. kerroksessa. Logistiikka on ongelmallista.

Keittiöön saapuva ja lähtevä tavara kannetaan sisään ja ulos.

Keittiössä on ATK-yhteys

Sähköpuutteet:

Sähköasennuksia on osittain uusittu vuosien aikana.

Sähköpistorasioita on tiloissa liian vähän.

Tiloihin lisätty vuosien aikana sähkökuormaa ilman, että on parannettu runkolinjoja

Siivous ja jätehuolto

Siivouskeskus varastoineen puuttuu. Siivouskomeroista osa on vesipisteettömiä ja lattiakaivottomia. Siivouskomerot ovat liian pieniä siivousvaunujen säilytykseen.

Kynnykset ja ahtaat käytävät estää siivousvaunujen tehokkaan käytön.

Siivoushenkilökunnan sosiaalitytöt ovat puutteelliset.

Oppilashuoltoon soveltuvat tilat ovat puutteelliset.

Opetusryhmien tilat ovat riittämättömät, joustamattomat ja huonosti muunneltavissa.

Saniteettitilat ovat puutteelliset.

Huoltoliikenne tavara-autoineen liikennöi lasten kanssa samalla pihalla aiheuttaen vaaran mahdollisuuden.

7.3 Oppilaitoksen toiminnan tavoitteet

Koulun tehtävä on antaa opiskelijoille hyvää perusopetusta, joka kehittää oppilaan

taitoja työskennellä itsenäisesti omaa opiskeluaan kehittäen, mutta yhtälailla kehittää taitoja sosiaaliseen kanssakäymiseen ja yhteistyöhön muiden opiskelijoiden kanssa.

Oppimisen kannalta on tärkeää luoda sellaisia oppimistapahtumia, jossa itsenäisesti tai yhdessä muiden kanssa jo opitun kautta pystytään omaksumaan uusia asiayhteyteen liittyviä asioita pohtimalla, kokeilemalla ja oivaltamalla.

Koulutiloilla on suuri merkitys, jotta yhteistyö ja samanaikaisopetus olisi mahdollista toteuttaa. Erilaisia tiloja tarvitaan, jotta erilaisille oppijoille voitaisiin taata tarkoituksen mukaisimmat oppimisolosuhteet kulloiseenkin oppimistapahtumaan yhdessä useamman opiskelijan kanssa, pienemmissä ryhmissä tai itsenäisesti.

Tavoitteena on saada elinikäisen oppimiseen innostuneita nuoria, joilla ei ole pelkästään opittuja tietoja vaan myös laaja-alaisia taitoja ja sosiaalisuutta toimia erilaisten ihmisten kanssa yhdessä uutta oppien.

Käyttäjät

Käyttäjinä on oppilaiden ja koulun henkilökunnan lisäksi potentiaalisesti kaikenikäiset Loviisan keskustan ja sen ympäristön asukkaat.

Toiminta

Sisätilojen tulee olla helposti muunneltavissa toiminnan tarpeisiin. Logistiikkaan tulee kiinnittää erityistä huomiota, jotta piha säilyy turvallisena. Oppimistilojen ratkaisujen tulee tukea uutta opetussuunnitelmaa. Ruokalan toivotaan olevan monikäyttöinen ja muuntuvan tarpeen mukaan myös juhlatilaksi. Koulukeskuksessa järjestetään iltapäivisin, iltaisin ja viikonloppuisin kerhotoimintaa oppilaille ja asukkaille.

Ympäristö

Luonnon läheisyys ja kaupunkipuistomaisuus ovat osa Generalshagens skolan identiteettiä, jonka halutaan säilyvän ja korostuvan. Oppilaat toivoivat monipuolisia liikuntaa tukevia varusteita ja ratkaisuja sekä sisätiloihin että pihalle.

Objektit

Tilaratkaisujen tulee tukea uuden opetussuunnitelman mukaisia pedagogisia tarpeita. Perinteisistä pulpeteista ei haluta pois. Kalustevalinnoissa suositetaan luonnonmukaisia ja ekologisia valmistustapoja, materiaaleja ja kierrätettävyyttä.

Tietotekniikan käyttö oppimisessa huomioidaan tilasuunnittelussa joustavina ratkaisuin. Latauspisteiden riittävydestä huolehditaan.

7.4 Generalshagens skola, koulun omat pedagogiset tavoitteet

*Otamme koulussamme vastuun itsestämme
ja ympäristöstämme.
Kannustamme toinen toisiaamme onnistumaan.
Kaikki kohtelevat toisiaan kunnioittavasti.*

*”Hyvä pohja päivälle, huomiseksi ja
tulevaisuudelle.
Kun viihdymme, niin menestymme”*

Generalshagens skola antaa paljon yhteis- ja samanaikaisopetusta. Sekoitamme oppilasryhmiä ja integroimme sekä otamme mukaan oppilaita kotiryhmien välillä.

Ulkona tapahtuva opetus kuuluu koulun arkipäivään. Olemme ympäristötietoinen koulu. Jätteiden lajittelu toimii hyvin. Koulun pihaa käytetään ahkerasti, ja lähellämme on luontoalueita ja ulkoliikuntamahdollisuuksia. Aktiivinen koulu aktiivisille oppilaille ja henkilökunnalle.

Olemme alueen kokoava koulu oppilaille, jotka hyötyvät kokopäiväisestä erityisluokkaopetuksesta. Meillä on myös valmius hoitaa valmistava opetus (maahanmuuttajille).

Ohjenuoramme on työskennellä kunnioittavassa ja hyväksyvässä ilmapiirissä, jossa monimuotoisuus on rikkaus.

ICT on nykyään luonnollinen osa opetusta etenkin vuosikursseilla 5–6. Jo esikoulussa käytetään digitaalista oppimispolkua.

Teemme tiiviisti työtä oppilasterveyden saralla ja reagoimme nopeasti oppilaiden pahoinvointiin. Kiusaamisen vastaista Kiva-koulua käytetään rinnakkain muiden vastaavien toimenpideohjelmien kanssa kaikissa ryhmissä. Kiusaamiskartoituksessa saamamme tulokset osoittavat, että olemme oikealla tiellä.

Koulumme on mielellään mukana erilaisissa pilottiprojekteissa, ja kehitymme jatkuvasti. Tästä huolimatta tuemme perusvalmiuksia, ja meillä oppilas on aina keskiössä.

7.5 Tavoitteet fyysiselle ympäristölle

7.5.1 Pedagogiset tavoitteet

Perusopetuksen tilaratkaisujen kehittämisessä, suunnittelussa, toteutuksessa ja käytössä otetaan huomioon ergonomia, ekologisuus, esteettisyys, esteettömyys ja akustiset olosuhteet sekä tilojen valaistus, sisäilman laatu, viihtyisyys, järjestys ja siisteys. Koulun tilaratkaisuilla kalusteineen, varusteineen ja välineineen on mahdollista tukea opetuksen pedagogista kehittämistä ja oppilaiden aktiivista

osallistumista. Tilat, välineet ja materiaalit sekä kirjastopalvelut pyritään saamaan oppilaan käyttöön niin, että ne antavat mahdollisuuden myös itsenäiseen opiskeluun. Koulun sisä- ja ulkotilojen lisäksi eri oppiaineiden opetuksessa hyödynnetään luontoa ja rakennettua ympäristöä. Kirjastot, liikunta-, taide- ja luontokeskukset, museot ja monet muut yhteistyötahot tarjoavat monimuotoisia oppimisympäristöjä. (OPS2023)

Oppimisympäristöjen tulee tukea yksilön ja yhteisön kasvua, oppimista ja vuorovaikutusta. Kaikki yhteisön jäsenet vaikuttavat toiminnallaan oppimisympäristöihin. Hyvin toimivat oppimisympäristöt edistävät vuorovaikutusta, osallistumista ja yhteisöllistä tiedon rakentamista. Ne myös mahdollistavat aktiivisen yhteistyön koulun ulkopuolisten yhteisöjen tai asiantuntijoiden kanssa. (OPS2023)

Tieto- ja viestintäteknologia on olennainen osa monipuolisia oppimisympäristöjä. Sen avulla vahvistetaan oppilaiden osallisuutta ja yhteisöllisen työskentelyn taitoja sekä tuetaan oppilaiden henkilökohtaisia oppimispolkuja. Oppimisympäristöjen kehittämisessä otetaan huomioon monimuotoinen mediakulttuuri. Uusia tieto- ja viestintäteknologisia ratkaisuja otetaan käyttöön oppimisen edistämiseksi ja tukemiseksi. (OPS2023)

Koulurakennuksen korjauksen ja uudisrakennuksen suunnittelussa huomioidaan mahdollisuuksien mukaan pedagogiset tavoitteet niin koulurakennuksen sisällä kuin ulkonakin. Lapsille muodostetaan esiopetuksessa ja koulussa luokkatilojen ohella opiskelupaikkoja monipuolisiin aineopetustiloihin, koulukirjastoon, tieto- ja viestintäteknikan tiloihin, auloihin ja piha-alueeseen. Koulun tulee mahdollisimman hyvin palvella esiopetuksen ja 1-6-luokkien muuttuviin tarpeisiin. Luokkatiloja tulee pystyä muuntelemaan joustavasti huomioiden kuitenkin tekniset vaatimukset mm. riittävä äänieristys.

Opiskeluympäristön tulee soveltua oppimiseen sekä tukea opetuksen tavoitteita, sisältöä ja oppimisprosessia. Opiskeluympäristön tulee mahdollistaa oppilaiden terve kasvu ja kehitys.

7.5.2 Toiminnallisuus

Oppimisympäristöjen kehittämisen tavoitteena on, että oppimisympäristöt muodostavat pedagogisesti monipuolisen ja joustavan kokonaisuuden. Kehittämisessä otetaan huomioon eri oppiaineiden erityistarpeet. Oppimisympäristöjen tulee tarjota mahdollisuuksia luoviin ratkaisuihin sekä asioiden tarkasteluun ja tutkimiseen eri näkökulmista. (OPS2023)

Koulurakennus palvelee vuosiluokkien ruotsinkielisiä 1-6 oppilaita. Lisäksi koulurakennuksessa tulee toimimaan kaksi esiopetusryhmää ja koululaisten iltapäivähoito. Aamupäivä- ja iltapäiväkerhojen keskeinen tavoite on katkaista pienten koululaisten koulupäivä. Aamupäivä- ja iltapäivähoidon tilat on suunniteltava niin että em. tavoite voidaan saavuttaa.

Koulurakennuksen muita mahdollisia käyttäjäryhmiä tulee olemaan mm. kansalaisopistot.

Yleis- ja aineopetuksen sekä erityisopetuksen tilojen tulee soveltua kooltaan ja varustukseltaan opetustoimintaan joustavasti tarjoten mahdollisuuden vaihtelevien opetusmenetelmien käyttämiseen. Opetustilojen tulee sisältää riittävä määrä pienryhmä- / jakotiloja. Jakotilaksi riittää jopa 10-15 m² kokoinen huone. Jakotiloja voidaan toteuttaa myös siirtoseinin.

Sijoittamalla perusopetustilat uudisrakennukseen saavutetaan parhaiten opetussuunnitelmaa tukevat tilaratkaisut.

7.5.3 Terveellisyys ja turvallisuus

Ympäristöjen tulee olla turvallisia ja terveellisiä ja edistää oppilaiden ikäkauden ja edellytysten mukaista tervettä kasvua ja kehitystä. Oppilaita ohjataan vastuulliseen ja turvalliseen toimintaan kaikissa oppimisympäristöissä. Hyvä työrauha sekä ystävällinen ja kiireetön ilmapiiri tukevat oppimista (OPS2023).

Koulun suunnittelussa on kaikilta osin huomioitava terveellisyys ja turvallisuus. Rakenteellisesti on huomioitava sisäilman hyvä laatu. (ilmastointi, ikkunat, pölyä keräävien paikkojen minimointi ym.)

Liikkumisväylät sekä sisällä että ulkona on suunniteltava turvallisuusnäkökohdat huomioiden. Erityisesti on huomioitava huoltoliikenne (koulu, keittiö, oppilaiden koulukyyditykset ym.), henkilökunnan paikoitus, oppilaiden pyörien säilytys ym. Liikenne pitäisi pyrkiä ohjaamaan pois lasten välituntipihalta. Piha-alueen leikkivälineiden sijoittelussa ja rakenteissa on huomioitava lasten ikäkauden mukaiset turvallisuusvaatimukset sekä se, että varhaiskasvatuksen ryhmät myös huomioidaan suunnittelussa.

Kouluympäristön tulee osaltaan edistää koulukiusaamisen vähentämiseen tähtäävää työtä. Korjaustyön tavoitteena on estää myöhempien kosteusvaurioiden syntyminen. Varmistetaan rakennuksen käyttöturvallisuus.

Rakennuksen valaistus ja lämpötila tulee olla asianmukaiset.

Tilojen akustiikkaan on erityisesti kiinnitettävä huomiota.

7.5.4 Esteettisyys ja viihtyisyys

Koulurakennuksen arkkitehtuuri muodostaa paikallista identiteettiä ja siihen liittyy myös vahvoja merkityssisältöjä; korjaustyön tavoitteena on vahvistaa näitä kokemuksia.

Taidehankinnat 1 % rakennuskustannuksista

7.5.5 Joustavuus ja monikäyttöisyys

Koulurakennuksen tulee palvella koulun toiminnan lisäksi iltakäyttöä, kuten. Loviisan kansalaisopistoa ja Lovisa medborgarinstitutia sekä nuorisotoimintaa.

Koulurakennuksen keskeinen sijainti antaa mahdollisuuden käyttää tiloja tapahtumien järjestämiseen.

7.5.6 Tilojen tehokkuus

Tilat suunnitellaan mahdollisimman tehokkaiksi olevia tiloja hyödyntäen.

7.5.7 Tontti, pihajärjestelyt

Tavoitteena on koulupiha, jonka kulkuyhteydet ovat turvalliset sekä jalankulkijoille että pyöräilijöille. Pihan tavoitteena on myös edistää fyysistä terveyttä ja arkiliikuntaa. Huoltoliikenteen eriyttämisellä parannetaan pihan turvallisuutta. Tontilla on huomioitava maankaivukiellon aiheuttamat rajoitukset.

7.5.8 Energiataloudellisuus

Lämmitysenergian kulutuksen tavoitteena on normaalivuonna (3957 °C) 35 kWh/rm3/a.

Energiatehokkuuden toteutumisen varmistamiseksi myös hankkeen luonnossuunnittelu- ja toteutussuunnitteluvaiheessa suoritetaan tarkentava energianlaskenta osoittaakseen, että asetettu tavoite saavutetaan esitetyillä suunnitteluratkaisuilla. Energialaskennasta on vastuussa hankkeen tilaaja. Uusiutuvan energian käyttömahdollisuudet selvitetään.

7.5.9 Tekniset järjestelmät

Teknisten järjestelmien tulee minimoida käyttö- ja ylläpitokustannukset sekä vähentää ympäristön kuormitusta.

7.6 Vaihtoehtoiset ratkaisut

Koulun sijainnin ja kunnan perusteella Generalshagens skolan rakennusta ei ole tarkoituksenmukaista purkaa, joten rakennus tulee korjata.

7.7 Seuraukset jos hanke ei toteudu

Peruskorjauksen viivyttäminen kasvattaa työtä ja kustannuksia tarpeettomasti. Sisäilmaongelmariskit kasvavat.

7.8 Kiinteistön kunto

Koulukiinteistö muodostuu noin 70 vuotta vanhasta koulurakennuksesta.

Rakennusrunko hyvä, vastaa rakennusajankohdan hyvää laatutasoa.

Ulkopuolen pintarakenteet tyydyttävät, pihan puoli huonompi.

Muuratun julkisivun saumoista irtoaa laastia.

Kattovesiviemärointi vain pihan puolella.

Rakennusosien kunnan selvittämiseksi on tehtävä rakenneavauksia.

Sisäpuolen pintarakenteet tyydyttävät

VV-järjestelmä tyydyttävä

IV- järjestelmä on yli 30 vuotta vanha ja teknisen käyttöikänsä päässä.

Sähköjärjestelmä vanha.

A-portaan vieressä talon alla on ollut lähde.

Korjaustarpeet

- ikkunat
- ilmanvaihto
- lämmitysjärjestelmä (lämmönjako) vuotaa, paine katoaa
- käyttövesiverkosto
- sähköjärjestelmä
- julkisivujen tiilisaumat
- porrashissiviati
- salaojat, salaojakaivot
- sadevesien ohjaus

Korjaustarpeiden priorisointi

- talotekniikka
- rakennusautomaatio
- lakisääteiset vaatimukset, mm. esteettömyys

8. MITOITUSPERUSTE

8.1 Perus- ja esiopetus, oppilasennuste, Generalshagens skola

Ruotsinkielinen yleisopetus 12 perusopetusryhmää.

Kaksi esiopetusryhmää.

3+1 erityisopetusryhmää.

Valmistavan opetuksen ryhmät.

VOM kuusi oppilasta

Aineopetustilat:

- tekninen ja tekstiilityö
- musiikki
- liikunta

Oppilashuollon tilat

- kuraattori
- psykologi
- terveydenhoitaja

Generalshagens skolan yhteenlaskettu oppilasmäärä esikoululaiset mukaan lukien on 219 oppilasta (ennuste 20.9.2023)

8.2 Henkilökunta

Koulun ja esikoulun henkilökunnan määrä on 44, joista 19 on koulunkäynnin ohjaajaa.

Keittiöhenkilökunta 2+1

Oppilashuolto 3

8.3 Muu toiminta koulun tiloissa

Koulun tiloja käyttävät myös kansalaisopisto, nuorisotoimi ja yhdistykset. Näille osoitetaan tarpeelliset varastotilat. Koulun tiloja voidaan käyttää myös tapahtumien järjestämiseen.

Koulun tilat suunnitellaan muunneltaviksi.

9. TILAOHJELMA

9.1 Huonetilaohjelman kuvaus

Peruskorjauksen ohjelma-alat sovitetaan vanhan rakennuksen käytettävissä oleviin tiloihin.

Liikennetiloille (käytävät, eteiset, portaat) varattu huoneala määräytyy vanhan rakennuksen tilojen mukaisesti, samoin kuin teknisille tiloille varattu huoneala.

9.2 Tilaluettelo ja tilavaatimukset

Tilaluettelon pinta-alat on esitetty piirustusten mukaisina olemassa olevista ja säilytettävistä tiloista.

Huonetiloihin on järjestettävä mahdollisuuksien mukaan kaksi kulkutietä (pakotie).

9.3 Väestönsuojeluvaatimukset

Rakennuksessa ei ole väestönsuojaa. Korjaustyön suorittaminen ei edellytä väestönsuojan rakentamista.

9.4 Tilaohjelman jakelu

Huonetilaohjelma / tilaluettelo jaetaan hanketyöryhmän jäsenille.

10. JÄRJESTELMÄVAATIMUKSET

10.1 Yleistä

LVISA-suunnittelun tavoitteena tulee olla rakentamis- ja ylläpitokustannuksiltaan edullinen, käyttäjää tyydyttävä ja teknistaloudellisesti hyvä kokonaisratkaisu, jossa on huomioitu kestävän kehityksen periaatteet mm. joustavuuden, muunneltavuuden ja kokonaistalouden kannalta.

Vanhaa talotekniikkaa hyödynnetään soveltuvin osin.

10.1.1 Lämmitys

Lämmöntuotto: kaukolämpö

Lämmönjako: vesikiertoinen patterilämmitysjärjestelmä.

10.1.2 Vesijohdot ja viemärit

Rakennus on liitetty Loviisan kunnan vesi- ja viemäriverkkoihin. On huolehdittava myös ulkopuolisten katto- ja sadevesien suunnittelusta sekä järjestelmän toimivuudesta eri vuodenaikoina.

10.1.3 Ilmanvaihto

Vanhan rakennuksen ilmanvaihtojärjestelmät muutetaan vastaamaan voimassa olevia ilmanvaihdon määräyksiä.

Rakennus suunnitellaan terveelliseksi ja viihtyisäksi sisäilmaluokitus huomioon ottaen. Rakennuksen sisäilmaluokka on pääosin S2.

Ilmanvaihtojärjestelmät suunnitellaan, asennetaan ja käyttöön otetaan puhtausluokan P2 mukaisesti.

10.1.4 Sähkötekniikka

Sähkösuunnittelun tavoitteena tulee olla rakentamis- ja ylläpitokustannuksiltaan edullinen, käyttäjää tyydyttävä ja teknistaloudellisesti hyvä kokonaisratkaisu, jossa on huomioitu kestävän kehityksen periaatteet mm. joustavuuden, muunneltavuuden ja kokonaistalouden kannalta. Suunnittelun lopputuloksena tulee olla laitos, joka 50 vuoden elinkaaritarkastelussa osoittautuu kokonaistaloudeltaan edullisimmaksi.

10.1.5 Rakennusautomaatio

Tilojen valaistusta, ilmanvaihtoa ja lämpöoloja (jäähdytys) ohjataan rakennusautomaatiojärjestelmän avulla.

10.1.6 Tieto-, turva- ja valvontajärjestelmät

Paloilmoitinjärjestelmä uusitaan.

- turva- ja merkkivalaistusjärjestelmä
- yleisäänentoistojärjestelmä
- wlan-verkon tukiasema-asennuksen mahdollistava kiinteä asennus
- ovipuhelinjärjestelmä
- matkaviestinlaitteiden ja Virven sisäpeittoantennijärjestelmä
- av-järjestelmä (laitehankinta liitoskaapeleineen kuuluu käyttäjälle)
- info-tv- järjestelmä (laitteet käyttäjän hankinta)
- esitysäänentoistojärjestelmä ja induktiosilmukka toteutetaan liikunta- ja ruokasaliin
- varattuvalojärjestelmä
- avunpyyntöjärjestelmät (Inva-WC:t)
- ajannäyttöjärjestelmä
- kulunvalvonta- ja työajanseuranta- sekä ovien hätäsulkujärjestelmä (Timecon GMS)
- rikosilmoitinjärjestelmä
- kameravalvontajärjestelmä

10.1.7 Telejärjestelmät

Rakennuksen järjestelmät:

- yleiskaapelointi (puhelin- ja IT-yhteydet)
- keskusantennijärjestelmä sisäverkkomääräyksen M65 mukaan

Hallinnon ja koulutoiminnan verkot ovat erilliset.

Tietokoneiden latauspaikka on lukittavassa tilassa.

10.1.8 Merkinantojärjestelmät

Rakennukseen tulee seuraavat merkinantojärjestelmät:

- aikakello
- välituntimerkinanto
- ovisoitto
- sisäänpyyntökoje,

10.2 Nykyiset järjestelmät

Rakennuksessa ovat seuraavat järjestelmät:

- aikakello
- välituntimerkinanto
- osittainen turvavalaistusjärjestelmä
- antennijärjestelmä
- yleiskaapelointijärjestelmä

11. HANKKEEN RAKENNUSSUUNNITELMAT

Rakennussuunnitelmat tehdään mitattuja nykytilannepiirustuksia käyttäen.

Hankesuunnitelmaan liitetään eri vaihtoehtoista:

- tonttisoituspiirustus
- peruskorjauksen L1-pohjaluonnokset

11.1 Tulevaisuuden lisärakentamisen tarpeet ja mahdollisuudet

Generalshagens skolan tontilla rakennusoikeutta jäljellä. Opetustiloja on mahdollista laajentaa asemakaavan mukaisesti.

12. IRTAIMEN OMAISUUDEN HANKINTA

Olemassa oleva irtain omaisuus on osin varsin kulunutta. Kalusteiden uusimistarve on merkittävä.

13. HANKKEEN KUSTANNUKSET

13.1 Rakennuskustannukset

Kustannustaso Haahtela 105,0/09.2023

Väistöilojen kustannuksia ei ole esitetty tässä hankesuunnitelmassa

Tavoitehinta-arvion yhteenvedo **liitteessä 6.**

Peruskorjaus:

Tavoitehinta-arvio 4,788 Milj.€

13.2 Irtaimen omaisuuden hankintakustannukset

Irtaimen omaisuuden kustannuksia ei ole esitetty tässä hankesuunnitelmassa.

13.3 Kiinteistöjen kokonaiskustannukset 20 vuodelle

Kiinteistön ylläpitokustannuksia ei ole esitetty tässä hankesuunnitelmassa

14. VAIHTOEHTOISET TILANHANKINTATAVAT

Koulun sijainti edellyttää rakennuksen säilyttämistä.

15. LAPSIVAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Lapsivaikutusten arviointi (LAVA) on esitetty liitteessä 15.

16. YRITYSVAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Yritysvaikutusten arviointi (YRVA) on esitetty liitteessä 16.