

Luolaja, Miemala, Ortela

Korjaushistoriat, tulevat kunnossapidon toimenpiteet sekä
peruskorjauksen hinta-arviot

Luolajan koulu, korjaushistoria

R4107-01 Luolajan koulu

Sisätilojen maalauskorjauksia	2012
Julkisivujen maalauskorjauksia	2014
Rakenteiden tiivistyskorjauksia	2017
Käyttövesijohtojen uusiminen PP	2017
Koneellisen tulo/poisto ilmanvaihdon rakentaminen PP	2017
Ikkunoiden kunnostus/maalaus	2018
liikuntasalin lattian hionta ja lakkaus	2018
liikuntasalin akustointi	2018
Viemäreiden kuvaus ja runkoviemärin uusiminen	2019
Vesikaton pesu+ pinnoitus	2020
Lukituksen uusiminen	2021
Kattoturvatuotteiden uusiminen	2021
Asunnon muutos koulukäyttöön	2019
Salaojajärjestelmä	2019
Sisämaalauksia kellarikerroksessa	2023

R4107-02 Luolajan koulu, puurakennus

Julkisivun maalaus	2014
Ilmanvaihdon tehostaminen	2014
Vesikaton pesu+ pinnoitus	2019
Viemäreiden kuvaus ja uusinta	2019
IV-koneiden asennus	2019

Luolajan koulussa otetaan maalämpö käyttöön vuoden 2023 aikana. Hankkeen takaisinmaksu aika energiatuki huomioiden on 3,3 vuotta.

Luolajan koulu, PTS raportti 2023-2033

sisältää kunnossapitotehtävät

PTS-raportti 2023 - 2033

Vaiheet: Har Harkitaan toteuttamista, PTo Päätetty toteuttaa, Käy Käynnissä, Tot Valmis

Toimenpideluokat: 1 Kunnossapito, 2 Investointi



Kohde	Luokka	Kustannukset EUR/vuosi											Yhteensä
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
4107 Vesitie 14		2 000	14 000	10 000	17 000	18 400		7 000					68 400
4107 R4107-02 Luolajan koulu, puurakennus													
IV-nuohous ja säätö	1		3 000										3 000
4107 R4107-02 RAK Rakenteet													
Luonnonkivisokkelin saumakorjaukset	1	2 000											2 000
Huoltoluukun rakentaminen, alapohjan tarkastaminen ja puhdistus (budjettivaraus, kustannusarvio tarkentuu tarkastuksen perusteella)	1		6 000										6 000
Eteisen lattiapinnoitteen uusiminen, laattojen tilalle muovimatto	1		5 000										5 000
Länsi- ja eteläjulkisivujen huoltomaalaus	1			10 000									10 000
Ikkunoiden korjaus	1				15 000								15 000
Ulko-ovien huolto ikkunoiden korjaushankkeen yhteydessä	1				2 000								2 000
Pohjois- ja itäjäulkisivujen huoltomaalaus	1							7 000					7 000
4107 R4107-02 SAH Sähköjärjestelmät													
Alkuperäiset valaisimet uusiminen	1					18 400							18 400
KAIKKI YHTEENSÄ		2 000	14 000	10 000	17 000	18 400		7 000					68 400

PTS-raportti 2023 - 2033

Vaiheet: Har Harkitaan toteuttamista, PTo Päätetty toteuttaa, Käy Käynnissä, Tot Valmis

Toimenpideluokat: 1 Kunnossapito, 2 Investointi



Kohde	Luokka	Kustannukset EUR/vuosi											Yhteensä
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
4107 Vesitie 14		13 000	73 000	125 000	80 000	5 000	70 700	15 000		2 000	5 000	14 100	402 800
4107 R4107-01 Luolajan koulu													
IV-nuohous ja säätö	1		5 000										5 000
4107 R4107-01 LVI LVI-järjestelmät													
Patteriventtiilien uusiminen	1		6 000										6 000
4107 R4107-01 RAK Rakenteet													
Päällysrakenteiden paikalliset vauriokorjaukset	1	2 000											2 000
Keittiön, ruokasalin ja käytävän seinien pintojen uusiminen	1	8 000											8 000
Leikki- ja urheiluvälineiden huolto ja uusiminen (hinta riippuu tasosta)	1		15 000										15 000
Julkisivujen kuntotutkimus	1		7 000										7 000
Pesuhuoneiden ja pukuhuoneiden saneeraus	1		40 000										40 000
Ikkunoiden korjaus (raskas korjaus tai uusiminen)	1			90 000									90 000
Ulko-ovien ja parvekeovien huolto ikkunoiden korjaushankkeen yhteydessä	1			10 000									10 000
Ikkunapenkkinen vaurioiden korjaus	1			5 000									5 000
Wc-tilojen saneeraus	1			20 000									20 000
Julkisivujen huoltokorjaus (budjettivaraus, korjauslaajuus ja kustannus tarkentuu kuntotutkimuksen perusteella)	1				80 000								80 000
Salaojien kuvaus ja huuhtelu	1					3 000							3 000
Päällysrakenteiden paikalliset vauriokorjaukset (budjettivaraus)	1					2 000							2 000
Panssariverkkoaidan uusiminen	1							15 000					15 000
Päällysrakenteiden paikalliset vauriokorjaukset (budjettivaraus)	1									2 000			2 000
4107 R4107-01 RAU Järjestelmät													
Rakennusautomaatiojärjestelmä, valvomo+vak uusiminen	1											14 100	14 100
4107 R4107-01 SAH Sähköjärjestelmät													
Ruokalan valaistuksen parantaminen, riippuväläiset?	1	3 000											3 000
Sisävalaistuksen uusiminen	1						70 700						70 700
Turvavalokeskusten uusiminen	1										5 000		5 000
KAIKKI YHTEENSÄ		13 000	73 000	125 000	80 000	5 000	70 700	15 000		2 000	5 000	14 100	402 800



Luolajan koulu,

Peruskorjauksen hinta-arvio, ei sisällä mahdollisia toiminnallisia muutoksia

Kustannustaso 2023. Hinnat alv 0%

		Kustannusarvio (x 1000 €) ja ehdotettu toteutusvuosi			Yht.
		2023	2024-2029	2025-2032	
Rakennetekniikka		0	0	1810	1810
LVIA-tekniikka		0	0	845	845
Sähkötekniikka		0	0	200	200
Yhteensä		0	0	2855	2855

Puukoulu

Kustannustaso 2023. Hinnat alv 0%

		Kustannusarvio (x 1000 €) ja ehdotettu toteutusvuosi			Yht.
		2023	2023-2027	2028-2032	
Rakennetekniikka		0	340	0	340
LVIA-tekniikka		0	345	0	345
Sähkötekniikka		0	80	0	80
Yhteensä		0	765	0	765

Miemalan koulu, korjaushistoria

R4103-01 Miemalan koulu, päärakennus

Vesijohtojen uusiminen	2011
Viemäreiden pinnoitus	2011
Luokkien tiivistyskorjaukset	2014
Maanvaraisten kanavien alipaineistus	2014
Luokkien IV-koneiden asennus 8kpl	2016
Rakenteiden tiivistyskorjauksia	2017
Liikuntasalin tuloilman suunnittelu ja rakentaminen PP	2018
Ikkunoiden kunnostus ulkopuolelta	2020
Aulan sisäkaton maalaus	2021
Kaasunvalvontalaitteiden uusiminen	2021
Lämpökattilan uusiminen	2017
Sokkelin vedeneristys (patolevy) ja salaojien rakentaminen	2018
Liikuntasalin peruskunnostus	2021
Keittiön ja 1. kerroksen taukutilojen remontti	2022
Pukutilojen peruskunnostus sis. vesijohtojen uusiminen	2022
Pääoven ympäristän kunnostus sisä ja ulkopuolelta	2022
Portaikkojen, porraskaiteiden, käytävien, luokkien ovien maalaus	2022
Pyöräkatoksen kunnostus	2023

Miemalan koulu, PTS raportti 2023-2033

sisältää kunnossapitotehtävät

PTS-raportti 2023 - 2033

Vaiheet: Har Harkitaan toteuttamista, PTo Päätetty toteuttaa, Käy Käynnissä, Tot Valmis

Toimenpideluokat: 1 Kunnossapito, 2 Investointi



Kohde	Luokka	Kustannukset EUR/vuosi											Yhteensä
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
4103 Alkyläntie 10		21 000	387 000	234 000	22 500	241 350	40 270		18 000	35 000			999 120
4103 R4103-01 Miemalan koulu, päärakennus													
D9 Puurakenteisen seinän ja terassin uusiminen sekä pyöräkatoksen uusiminen	1	12 000											12 000
F12 Perusmuurin paikallinen tiivistyskorjaus	1	1 000											1 000
IV-nuohous ja säätö	1	8 000											8 000
F34 Julkisivujen tikkaiden uusiminen ja tarvittavin turvakiskoin varustettuna	1		2 000										2 000
F5 Muuratun ulkohormin rapautuneiden tiilien uusiminen ja tarvittaessa saumausten kunnostuksia	1		5 000										5 000
Aurinkoenergiahanke	1		30 000										30 000
Lämmitystapamuutos VILP	1		350 000										350 000
D6 Takarinteen tuenta	1			10 000									10 000
D7 Asfaltin uusiminen, pelikenttä ja jäteastioiden alunen	1			25 000									25 000
F12 Perusmuurin ja alapohjan kosteusmittaus ja sisäilmatutkimus kellarikerroksessa	1			3 000									3 000
F31 Julkisivujen kuntotutkimus	1			10 000									10 000
Ikkunoiden uusiminen	1			180 000									180 000
F6 Asbesti- ja haitta-ainekartoitus ennen purku- ja korjaustoimenpiteitä	1			6 000									6 000
D5 Salaojien tarkastus, huuhtelu ja videokuvaus, erä 1	1				2 000								2 000
F6 Kellarikerroksen teknisten tilojen pintaremontit	1				12 000								12 000
Turvavaloituksen ja valaisimien uusinta	1				8 500								8 500
D8 Liikunta- ja leikkivälineiden osausiminen ja kunnostukset	1					15 000							15 000

Kohde	Luokka	Kustannukset EUR/vuosi											
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Yhteensä
F31 Alustava kustannusennuste julkisivurappauksen uusimiseen sekä paikallisiin tiivistystöihin tarvittaessa	1					110 000							110 000
F41 Vesikaton ja kattovarusteiden kunnostuksia	1					15 000							15 000
Sisävalaistuksen uusiminen	1					101 350							101 350
F12 Sokkelin ulkopinnan luonnonkivilaatoituksen saumakorjaukset ja tarvittavat kiinnityskorjaukset	1						10 000						10 000
F6 Alustava kustannusarvio käytävän lattiapinnoitteiden osauusimiseen	1						10 000						10 000
Rakennusautomaatiojärjestelmä, valvomo+vak uusiminen	1						20 270						20 270
D5 Salaojien tarkastus, huuhtelu ja videokuvaus, erä 2	1								2 000				2 000
F33 Ulko-ovien uusiminen	1								10 000				10 000
F6 Liikuntasalin ja näyttämön lattian hionta ja lakkaus	1								6 000				6 000
F6 Ruokalan keittiön pintaremontti vedeneristyskyvyn ja puhtaanapidon takaamiseksi	1									35 000			35 000
KAIKKI YHTEENSÄ		21 000	387 000	234 000	22 500	241 350	40 270		18 000	35 000			999 120

Miemalan koulu,

Peruskorjauksen hinta-arvio, ei sisällä mahdollisia toiminnallisia muutoksia

Kustannustaso 2023. Hinnat alv 0%

		Kustannusarvio (x 1000 €) ja ehdotettu toteutusvuosi			Yht.
		2023	2024-2028	2029-2032	
Rakennetekniikka		0	0	2110	2110
LVIA-tekniikka		0	0	1345	1345
Sähkötekniikka		0	0	400	400
Yhteensä		0	0	3855	3855

Laatinut: Raksystems Insinööritoimisto Oy

Ortelan koulu, korjaushistoria

R4105-01 Ortelan koulu, tiili-/puurakennus

vesijohtojen uusiminen	2010
Kivirakennuksen aulan ja portaikon maalaus, liikuntasalin	2011
Puu/kivikoulun sadeveden ohjauksen kunnostaminen	2012
Kattovesien poisjohtaminen seinustoilta	2014
Vesikaton lahovaurioiden kunnostus ja vesikaton uusiminen	2018
VAK:n uusiminen	2018
Kameravalvonta	2018
Vesikaton pinnoitus	2019
Runkoviemäreiden kuvaus kaikki rakennukset	2020
Kellarin kosteusvaurioituneiden pukuhuoneiden lattioiden uusiminen	2023
Vesikaton lahovaurioiden kunnostus ja vesikaton uusiminen	2018

R4105-02 Ortelan koulu, keittiö-, ruokalarak.

Ruokasalin pintarakenteiden uusiminen	2011
Kattovesien johtaminen pois seinustoilta	2017
Julkisivun maalaus	2018
IV-koneet	2018
Vesikaton pinnoitus	2019
Kameravalvonta	2019
Yläkerrassa kolmen huonetilan maalaus	2023

Teknisen työn tilaan ei ole tehty vielä isompia korjauksia

Ortelan koulu, PTS-raportti 2023-2034

sisältää kunnossapitotehtävät

PTS-raportti 2023 - 2034

Vaiheet: Har Harkitaan toteuttamista, PTo Päätetty toteuttaa, Käy Käynnissä, Tot Valmis

Toimenpideluokat: 1 Kunnossapito, 2 Investointi



Kohde	Luokka	Kustannukset EUR/vuosi													Yhteensä
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034		
4105 Ortelantie 1		2 500	3 500	5 000		13 000	9 000				2 000			35 000	
4105 R4105-03 Ortelan koulu, tekn.työn rakennus															
IV-nuohous ja säätö	1		3 500											3 500	
4105 R4105-03 LVI LVI-järjestelmät															
Kohdepoistokoneet, erillispoistot (pakokaasu, purunpoisto ym.) uusiminen	1			5 000										5 000	
4105 R4105-03 RAK Rakenteet															
Patolevyjen yläreunasta puuttuvien peitelistojen asennus.	1	1 000												1 000	
Irronneiden tuulenohjainten korjaus.	1	500												500	
Varaston (H007) lattian halkeaman ja pinnoiteaurion korjaus.	1	1 000												1 000	
"Salaojaputkien painehuuhtelu ja tarvittaessa tarkastuskaivojen lietepesien tyhjennys (budjettivaraus)."	1					2 000								2 000	
Lautaverhotun julkisivun huoltomaalaus (budjettivaraus).	1					3 000								3 000	
Vesikaton huoltomaalaus	1					8 000								8 000	
WC-tilojen muovimaton ja kalusteiden uusiminen (budjettivaraus).	1						9 000							9 000	
"Salaojaputkien painehuuhtelu ja tarvittaessa tarkastuskaivo- jen lietepesien tyhjennys (budjettivaraus)."	1									2 000				2 000	
KAIKKI YHTEENSÄ		2 500	3 500	5 000		13 000	9 000				2 000			35 000	

Kohde	Luokka	Kustannukset EUR/vuosi												
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Yhteensä
4105 Ortelantie 1			12 000	42 000	345 600		18 000				4 000			421 600
4105 R4105-02 Ortelan koulu, keittiö-, ruokalarak.														
IV-nuohous ja säätö	1		3 000											3 000
4105 R4105-02 LVI LVI-järjestelmät														
Lämpöjohtojen uusiminen	1				19 500									19 500
Vesijohtojen uusiminen	1				19 500									19 500
Saostuskaivon uusiminen	1				1 000									1 000
Jätevesiviemäreiden uusiminen	1				19 500									19 500
4105 R4105-02 RAK Rakenteet														
Leikkivarusteiden uusiminen (budjettivaraus).	1		4 000											4 000
Aluerakenteiden huoltomaalaus.	1		2 000											2 000
Ryömintätilan tyhjennys rakennus- ja talousjätteestä.	1		3 000											3 000
Lautaverhotun julkisivun kuntotutkimus.	1			8 000										8 000
Vesikatto- ja yläpohjarakenteiden rakenne- ja kosteustekninen kuntotutkimus (julkisivun kuntotutkimuksen yhteydessä).	1			6 000										6 000
Märkätilojen saneeraus (budjettivaraus).	1			28 000										28 000
Lautaverhotun julkisivun uusiminen (budjettivaraus, kustannukset ja toimenpiteet tarkentuu kuntotutkimuksen perusteella).	1				46 000									46 000
Ikkunoiden ja ulko-ovien huoltokorjaukset.	1				17 000									17 000
Vesikatteen uusiminen ja yläpohjan paikalliset kosteusvauriokorjaukset (budjettivaraus, kustannukset ja toimenpiteet tarkentuvat kuntotutkimuksen perusteella).	1				60 000									60 000
Märkätilojen saneeraus (budjettivaraus).	1				28 000									28 000
Märkätilojen saneeraus (budjettivaraus).	1						18 000							18 000
Leikkivarusteiden uusiminen (budjettivaraus).	1										4 000			4 000
4105 R4105-02 SAH Sähköjärjestelmät														
Pääkeskuksen uusiminen	1				50 000									50 000
Muut keskukset uusiminen	1				48 000									48 000
Alkuperäiset valaisimet uusiminen	1				32 100									32 100
Turvavalokeskuksen ja valaisimien uusinta	1				5 000									5 000
KAIKKI YHTEENSÄ			12 000	42 000	345 600		18 000				4 000			421 600

Kohde	Luokka	Kustannukset EUR/vuosi												
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Yhteensä
4105 Ortelantie 1		305 000	205 000	28 000	694 800		18 000				2 000			1 252 800
4105 R4105-01 Ortelan koulu, tiili-/puurakennus														
4105 R4105-01 LVI-järjestelmät														
Viemäreiden sukitus	1	20 000												20 000
Lämpöjohtojen uusiminen	1				45 400									45 400
Lämmönjakokeskuksen uusiminen	1				30 000									30 000
Koneellisen ilmanvaihdon rakentaminen	1				200 000									200 000
Vesijohtojen uusiminen	1				50 000									50 000
4105 R4105-01 RAK Rakenteet														
Maanvastaisten seinä- ja alapohjarakenteiden kosteus- ja rakennetekninen kuntotutkimus.	1	0												-
Rapatun ja lautaverhotun julkisivun kuntotutkimus.	1	0												-
Rapatun julkisivun paikkakorjaus ja huoltomaalaus (budjettivaraus, kustannukset ja toimenpiteet tarkentuu kuntotutkimuksen perusteella).	2	120 000												120 000
Lautaverhotun julkisivun uusiminen (budjettivaraus, kustannukset ja toimenpiteet tarkentuu kuntotutkimuksen perusteella).	2	80 000												80 000
Ikkunoiden ja ulko-ovien uusiminen	2	80 000												80 000
Vesikatto- ja yläpohjarakenteiden rakenne- ja kosteustekninen kuntotutkimus (julkisivun kuntotutkimuksen yhteydessä).	1	0												-
Kellarin kosteusvaurioituneiden lattiapinnoitteiden uusiminen.	1	5 000												5 000
Leikkivarusteiden uusiminen (budjettivaraus).	1		2 000											2 000
Ryömintätilan tyhjennus orgaanisesta materiaalista (ei sisällä viemäriputkien eristyksiä).	1		3 000											3 000
Vesikatteen uusiminen ja yläpohjan paikalliset kosteusvauriokorjaukset (budjettivaraus, kustannukset ja toimenpiteet tarkentuu kuntotutkimuksen perusteella).	2		200 000											200 000
Märkätilojen saneeraus (budjettivaraus).	1			28 000										28 000
Salaajakorjaus (budjettivaraus, kustannukset ja toimenpiteet tarkentuu perustusten ja alapohjien kuntotutkimuksen perusteella).	1				100 000									100 000
Välipohjarakenteen korjaaminen	1				150 000									150 000
Märkätilojen saneeraus (budjettivaraus).	1						18 000							18 000
Leikkivarusteiden uusiminen (budjettivaraus).	1									2 000				2 000
4105 R4105-01 SAH Sähköjärjestelmät														
Pääkeskuksen uusiminen	1				50 000									50 000
Muut kesukset uusiminen	1				24 000									24 000
Alkuperäiset valaisimet uusiminen	1				45 400									45 400
KAIKKI YHTEENSÄ		305 000	205 000	28 000	694 800		18 000				2 000			1 252 800

Ortelan koulu, Peruskorjauksen hinta-arvio, ei sisällä mahdollisia toiminnallisia muutoksia

Päärakennus		€ (alv 0 %)
	Rakennetekniset työt ja työmaan yleiskustannukset	1.525.000,00
	LVI-tekniset työt	329.000,00
	Sähkötekniikka	215.000,00
	Riskivaraus 10 %	207.000,00
	YHTEENSÄ	2.276.000,00
Ruokalarakennus		€ (alv 0 %)
	Rakennetekniset työt ja työmaan yleiskustannukset	740.000,00
	LVI-tekniset työt	144.000,00
	Sähkötekniikka	104.000,00
	Riskivaraus 10 %	99.000,00
	YHTEENSÄ	1.087.000,00

Taustatiedot

- Kustannukset eivät ota huomioon mahdollisia toiminnan muutoksia vaan perustuvat nykyiseen toimintaan.
- Korjauskustannukset eivät sisällä piilevien virheiden mm. sisäilmaan liittyviä korjauksia tai toimintaan liittyviä muutoksia
- Peruskorjauskustannukset käsittävät vain rakennuksen korjaamiseen nykyiseen tasoonsa ei tason parannuksia tai muutoksia.
- Kaikki peruskorjauskustannukset ovat arvioita ja tarkentuvat vasta kun tarkat tutkimukset ja suunnitelmat ovat kohteista olemassa.