

Gemeinde Medlingen
Bergstraße 1
89441 Medlingen

GU-Leistungsbeschreibung

Bauvorhaben: Neubau Feuerwehrhaus Medlingen

Auftraggeber: Gemeinde Medlingen
Bergstraße 3
89441 Medlingen

Bauort: 89441 Medlingen
Untemedlinger Straße, Flst. Nr. 311



I. Beteiligtenliste

Bauherr:

Gemeinde Medlingen

Bergstraße 1

89441 Medlingen

Ansprechpartner: Herr BGM Taglang

Wärmeschutznachweis:

Muss vom Auftragnehmer veranlasst werden

Statische Berechnung:

Muss vom Auftragnehmer veranlasst werden

1.	Schnittstellenliste	6
2.	Umweltverträglichkeit	10
3.	Besondere Vertragsbedingungen	10
4.	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen	12
5.	Projektbeschreibung	13
LEISTUNGSBESCHREIBUNG		17
1.	Bauleitung	17
2.	Sicherheitskoordinator	17
3.	Planungsleistungen	17
4.	Baustelleneinrichtung	18
5.	Baugenehmigung	19
6.	Rohbau	20
6.1	Erdarbeiten	20
6.2	Entwässerung Schutz- und Regenwasser	21
6.3	Gründung	22
6.4	Stahlbetonarbeiten	22
6.5	Bewehrung	24
6.6	Massive Bauteile	25
7.	Stahlbau/Schlosser	25
7.1	Außentreppe + Geländer für Innentreppe	26
8.	Fassade	26
9.	Satteldach	29
9.1	Oberlicht/Lichtband	30
9.2	Durchsturzgitter für Oberlicht/Lichtband	30
9.3	Rauch- und Wärmeabzugsgerät für Oberlicht/Lichtband	30
9.4	Wind- und Regenfühler für Oberlicht/Lichtband	30
10.	Kunststoff-Fenster	31
10.1	Außen-Fensterbank	32
11.	Beschattung/Sonnenschutz/Raffstore	32
12.	Ausbau	32
12.1	Trockenbauarbeiten	32
12.2	Trockenbauwände	33
12.3	Sanitärbereiche Decke	34
12.4	Putzarbeiten	34
12.5	Estricharbeiten	35
12.6	Bodenbeläge	35
12.7	Bodenbelagsarbeiten	36
12.8	Fliesenarbeiten	36
12.9	Boden-/Wandfliesen	37
13.	Türen	38
13.1	Innentüren	38
13.2	Innentüren Stahl	38
13.3	Außentüren	43
13.4	Maler- und Lackierarbeiten	46
13.5	Innenwandanstrich	46
13.6	Stahlteile	47
14.	Technische Gebäudeausrüstung	48
14.1	Vorbemerkungen	48

14.2	Öffentliche Erschließung, Kostengruppe 200	50
14.2.1	Rege- und Schmutzwasser	50
14.2.2	Wasserversorgung	50
14.3	Bauwerk, Kostengruppe 300	50
14.3.1	Grundleitungen	50
14.4	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen, Kostengruppe 410	50
14.4.1	Abwasseranlagen	50
14.4.2	Wasseranlagen	50
14.5	Wärmeversorgungsanlagen, Kostengruppe 420	52
14.5.1	Der Planung u.a. zu Grunde liegende Normen	52
14.5.2	Wärmeerzeugung	52
14.5.3	Wärmeverteilung	53
14.5.4	Raumtemperaturen	53
14.6	Raumlufttechnische Anlagen, Kostengruppe 430	53
14.6.1	Grundlagen	53
15.	Elektroinstallation	54
15.1	Allgemein	54
15.2	Zählerplatz, Niederspannungshautverteilung (NSHV) Unterverteilung (UV)	54
15.3	Verlegesystem / Elektroinstallation	54
15.4	Einzelraumregelung	55
15.5	Datentechnik	55
15.6	BMA	55
15.7	EMA/Videoüberwachung	55
15.8	Zutrittskontrolle/Zeiterfassung	55
15.9	Lichtkuppeln/RWA	55
15.10	PV-Anlage	56
15.11	Blitzschutz- und Erdungsanlage	56
15.11.1	Äußerer Blitzschutz	56
15.11.2	Innerer Blitzschutz	56
15.12	Erdungsanlage	56
15.13	Starkstromanlage Sonstiges	57
15.13.1	Sonnenschutz/Raffstore	57
15.13.2	Lichtkuppeln Lüftung	57
15.13.3	Tore	57
15.13.4	RWA	57
15.13.5	Haustechnische Komponenten	57
15.14	Türsprech- und Türöffner/Schrankenanlage	57
15.14.1	Türsprechanlage	57
15.15	Videoüberwachung wurde nicht kalkuliert	57
15.16	Ausstattung der Räume	57
16	Ausstattung/Allgemeines	62
16.1	Sanitärobjekte	62
16.2	Einrichtungsgegenstände	62
16.3	Abnahme- und Inbetriebnahme der sanitärtechnischen Anlagen	64
17	Brandschutz	64

17.1	Brandschutztüren	64
17.2	Vorbeugender Brandschutz/Brandschottungen	65
18	Industrie Sektionaltor Garage	65
19	Außenanlage	68
20	Gebäudereinigung	70
21	Anlagen	70
21.1	Bauantrag	70
21.2	Brandschutzkonzept	70
21.3	Geologisches Gutachten	70
21.4	Bauzeitenplan	71
21.5	Leitungspläne	71

I. Schnittstellenliste

Allgemein	Auftraggeber	Auftragnehmer
Baugenehmigungsgebühren	•	
Gebühren Prüfstatiker	•	
Kosten für ggf. erforderliche Leistungen infolge eventueller Auflagen der Behörden oder des Umweltschutzes	•	
Betriebsbedingte Einrichtungen und Möbel	•	
Betrieb, Wartung, Unterhaltung	•	
Spezielle Anforderungen aus der Nutzung (Abwässer, Produktionswässer, Abgase etc.)	•	
Kampfmittelfreiheit	•	

Architekten	Auftraggeber	Auftragnehmer
Genehmigungsplanung gemäß HOAI LP 1-4	•	
Genehmigungsplanung Entwässerungsantrag	•	
Ausführungsplanung gemäß HOAI LP 5		•
Verantwortlichkeit für die grundsätzliche Genehmigungsfähigkeit und Erteilung der Baugenehmigung sowie Durchführung eines Widerspruchsverfahren bei ausbleibender Genehmigung	•	
Veränderte Ausführung der Planung nach Fertigstellung der Baumaßnahme		•
Statische Berechnung		•
Brandschutzkonzept	•	
Erstellen der betrieblichen Brandschutzordnung		•
Wärmeschutznachweis EnEV		•
Nachweis äußerer Schallschutz		•
Nachweis innerer Schallschutz		•
Fachbauleiter Brandschutz		•
Fachingenieurleistungen für Leistungen des AG	•	

Technische Gebäudeausrüstung	Auftraggeber	Auftragnehmer
Entwurfs- und Ausführungsplanung		•
Fachbauleitung TGA		•
Sachverständigenabnahmen für abnahmepflichtige Anlagen		•

Projektmanagement, Bauleitung, Vermessung	Auftraggeber	Auftragnehmer
Ausführungsplanung zur Freigabe durch den AG		•
Vorbereitung und Durchführung der Bemusterungen		•
Bauleitung nach LBO LPH 8		•
SiGeKo		•
Revisionsunterlagen (digital)		•
Bautagebuch		•
Herbeiführung der Voraussetzungen für eine baurechtliche Abnahme, soweit dies den Leistungsumfang des GUs betrifft		•
Herbeiführung der baurechtlichen Abnahmen für die Leistungsteile des Auftraggebers (z.B. GWA o.ä.)	•	
Vermessungsleistungen für die Bauausführung		•
Kataster- Einmessung nach Fertigstellung	•	

Erdarbeiten, Außenanlagen	Auftraggeber	Auftragnehmer
Baugrundgutachten	•	
Alllastenuntersuchung Baugrund	•	
Höhenaufnahme vom Gelände		•
Roden und entsorgen von Bäumen etc. auf dem Grundstück		•
Abbruch und Entsorgung schadstoffbelasteter Bauteile, einschließlich der fachgutachterlichen Begleitung		•

Arbeiten im öffentlichen Straßenraum (Grundstückszufahrten etc.)		•
Anmietung von zusätzlichen Flächen für die Baustelleneinrichtung		•
Abpumpen des während der Bauzeit anfallenden Oberflächenwassers und Versickerung auf dem Grundstück		•
Wasserhaltung für Stau- / Grundwasser in Baugruben		•
Versickerungsanlagen / Rigolen / Zisterne		•

Erschließung	Auftraggeber	Auftragnehmer
Einführung von Hausanschlüssen bis in den Hausanschlussraum (incl. Zähler) wird durch Versorger mit Bauherrn direkt abgerechnet	•	
Abstimmung der Hausanschlüsse mit dem jeweiligen Energieversorger		•
Grabarbeiten für Hausanschluss Leitungen auf dem Grundstück inkl. Koordination		•
Energieversorgung aus dem Niederspannungsnetz des zuständigen Energieversorgungsunternehmens (EVU) bis in den Hausanschlussraum, einschließlich des Gebäudeanschlusskasten	•	
Einführung von Telefon- und Datenleitungen bis in den Hausanschlussraum, einschließlich der Gebäudeanschlusskästen	•	
Erschließungen ab dem Übergabepunkt im Hausanschlussraum oder Traforaum		•
Separate Medien-Unterzählungen in Gebäudeteilen oder an speziellen Maschinen und Ausstattungen u.a.	•	
Erstellen von zusätzlichen Medienanbindungen für Maschinen und Betriebseinrichtungen, z.B. (Stromanschlüsse, Wasseranschlüsse, Abwasseranschlüsse, Druckluftanschlüsse, Ab-/Zuluft etc.)	•	
Maßnahmen für die Löschwasserversorgung, falls die Versorgung aus dem öffentlichen Netz nicht ausreichend ist		•
Erstellung von Trafoanlagen		•

Feuerlöschanlagen	Auftraggeber	Auftragnehmer
Handfeuerlöscher	•	

Starkstromanlagen	Auftraggeber	Auftragnehmer
Mittelspannungsanlage		•
USV- Anlage		•
Niederspannungshauptverteilung		•
Blindstromkompensationsanlage		•
Allgemeine Elektroinstallation		•
Stromschienensysteme		•
Beleuchtung		•
Blitzschutz und Erdungsanlage		•
Photovoltaikanlage	•	

Schwachstromanlage	Auftraggeber	Auftragnehmer
Vorbereitung bauseitige PV-Anlage in HV		•
Einbruchmeldeanlage	•	
Schließanlage, Zutrittskontrolle- und Zeiterfassungsanlage	•	
Kameraüberwachung Außenhaut und Eingänge	•	
Telefonanlage	•	
Gegensprechanlage	•	
Elektroakustische Anlage	•	
Fernseh- und Antennenanlage	•	
Aktive Komponenten in allen Bereichen	•	

2. Umweltverträglichkeit

Im Gebäude dürfen nur umweltfreundliche und gesundheitlich unbedenkliche Baustoffe eingesetzt werden. Ortschäume sind grundsätzlich nicht zugelassen.

Für Holzteile darf kein chemischer Holzschutz eingesetzt werden.

Lacke und Farben müssen mit dem Blauen Engel ausgezeichnet sein.

Radioaktiv belastete sowie asbesthaltige Materialien dürfen nicht verwendet werden. Baustoffe, bei deren Verarbeitung oder Herstellung FCKW frei werden, dürfen nicht verwendet werden.

Formaldehydhaltige Baustoffe dürfen nur nach Nachweis und in gesundheitlich unbedenklicher Konzentration zum Einsatz gebracht werden.

Im Bereich EG sind Diisocyanate in Klebstoffen, Schäumen, Lacken, Beschichtungsmitteln und Dichtstoffen zu vermeiden. Ob Diisocyanate in den jeweiligen Produkten enthalten sind, kann anhand des GISCODE überprüft werden.

Für Bauteile und Materialien sind schriftliche Nachweise über die Unbedenklichkeit erforderlich. Sollten keine Nachweise existieren, so werden ggf. auf Kosten des Auftragnehmers Probeentnahmen vorgenommen. Alle Materialien sind rechtzeitig auf der Baustelle anzuliefern und fachgerecht zu lagern, so dass Proben entnommen werden können. Dies gilt auch für Bauteile, Farben, etc., die schon einen Nachweis haben.

Außerdem sind auf Verlangen des Auftraggebers Unbedenklichkeitsbescheinigungen vorzulegen von: Berufsgenossenschaften, Krankenkassen, Finanzämter.

Der Auftragnehmer hat seinerseits bei seinen Nachunternehmern die Unbedenklichkeitsbescheinigung abzufordern und ggf. vorzulegen. Er hat darauf zu achten, dass nur Arbeitskräfte mit gültiger Arbeitserlaubnis eingesetzt werden. Vor Nachweis einer etwa verlangten Unbedenklichkeitsbescheinigung und/oder der Haftpflichtversicherung ist der Vergütungsanspruch des Auftragnehmers nicht fällig. Auf der Baustelle anfallende Verpackung und Restmaterialien sind fachgerecht zu entsorgen.

Ein Nachweis über die umweltgerechte Entsorgung ist auf Verlangen des AG einzureichen.

3. Besondere Vertragsbedingungen

1. Terminplanung, Ausführungsfristen

In der Anlage sind Terminvorgaben als Eckdaten genannt, die für den Bieter bindend sind. Die terminliche und zeitliche Kontrolle der Baudurchführung erfolgt über die Oberbauleitung mittels der Balkenpläne und Terminlisten. Der AN erkennt diese Steuerung als für ihn verbindlich an. Er ist verpflichtet auf Anforderung unverzüglich alle Angaben zu machen, die zur Steuerung des Projekts erforderlich sind (z. B. Dauer von Vorgängen, Abhängigkeiten, geplante bzw. vorhandene Kapazitäten usw.)

2. Koordinationspflicht

Der AN ist zur Koordinierung seines Bauablaufes mit den anderen am Bau tätigen Firmen verpflichtet.

Dies bedeutet im Einzelnen:

Koordination der Firmenplanung, der Leistungen und der Gewerke untereinander. Austausch der hierzu notwendigen Planunterlagen, gemeinsame Abstimmungen und

wechselseitige Prüfmöglichkeiten für das jeweils andere Gewerk.
Koordination der terminlichen Abwicklung auf der Baustelle (insbesondere Anlieferung, Bauablauf/ Monatsablauf) auf der Basis vorgegebener Steuerungspläne.

3. Erkundungspflicht

Der Bieter hat sich vor der Angebotsabgabe durch Einsichtnahme in die Pläne und sonstige Unterlagen, Besichtigung der Baustelle usw. ein genaues Bild über die Art und den Umfang der ausgeschriebenen Leistung zu verschaffen. Spätere Nachforderungen aus Versäumnis und Irrtum werden nicht anerkannt.

4. Werbung

Werbung auf der Baustelle ist nur nach vorheriger Absprache mit dem AG / der Projektsteuerung zulässig. Dies gilt auch für alle Nachunternehmer. Die Kosten für eine Bauschilderstellung nach Wunsch des AG sind einzurechnen.

5. Veröffentlichungen

Jede Veröffentlichung über das Bauvorhaben, sei es in Wort oder Bild, Fachzeitschriften, Werbeschriften usw., ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Urhebers gestattet. Bei einem Antrag sind dem AG zuerst die gesamten Unterlagen im Original vorzulegen. Das gleiche gilt auch für die zu Vortragszwecken bestimmten Fotos und Filme. Vom Unternehmer angefertigte Foto- oder Filmaufnahmen über die Bauausführung sind dem Urheber zur Kenntnisnahme vorzulegen. Dieser hat das Recht, eine Kopie aller Daten (Foto-/Filmaufnahmen) in digitaler Form für seinen Gebrauch vom AN zu verlangen.

6. Überwachung der Arbeiten

Bei den auszuführenden Arbeiten muss die Überwachung - Bauleitung nach LBO HOAI LPH 8 - seitens des Auftragnehmers einem fachkundigen und entscheidungsbefugten Mitarbeiter übertragen werden, welcher auf der Baustelle anwesend ist. Dieser übernimmt auch die volle Verantwortung in Bezug auf die Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften und evtl. behördlicher Sondervorschriften. Der Mitarbeiter ist bei Auftragserteilung zu benennen, wobei seine berufliche Qualifikation zu erläutern ist.

7. Baubesprechung; Ansprechpartner Unternehmerseite

Einmal wöchentlich wird eine Baubesprechung anberaumt, zu der jede Firma auf Verlangen der Oberbauleitung durch eine kompetente Person vertreten sein muss. Die Protokollerstellung wird durch die Bauleitung des AN erbracht. Der Auftragnehmer hat einen Baustellenleiter zu benennen, der während der gesamten Bauzeit die Aufsicht führt. Darüber hinaus muss ein fachlich und persönlich geeigneter deutschsprachiger Vorarbeiter oder Polier während der gesamten Bauzeit auf der Baustelle anwesend sein.

8. Lagerflächen

Werden mobile Container und verschließbare Lagerflächen oder Bautüren für Material im Gebäude benötigt, so ist der Standort mit der Projektsteuerung abzustimmen. Für die Container, Türen etc. besteht Kennzeichnungspflicht. Bei fehlenden Angaben bzw. nicht genehmigter Platzierung erfolgt ggf. ein Aufbrechen der Türen. Die resultierenden Kosten für Aufbrechen, Behinderung und Stillstand gehen zu Lasten des Verursachers. Für die freiliegenden Materialien wird keine Gewähr übernommen.

9. Gerüste

Notwendige Abstütz-, Sicherungsmaßnahmen verschiedener Bauteile, sowie benötigte Gerüste sind in die Positionen mit einzukalkulieren. Ausführung entsprechend VOB und Unfallverhütungsvorschriften und DIN 4426. Bei Außen-/Fassadengerüsten sind keine Daueranker zugelassen. Entsprechende Ersatzmaßnahmen müssen einkalkuliert werden (z.B. temporäre Anker, freistehendes Gerüst, Sonderanker, o. ä.).

10. Baureinigung

Alle am Bau tätigen Firmen sind angehalten, die Baustelle regelmäßig zu reinigen. Hierbei sind sämtliche Verschmutzungen, die von den eigenen Arbeiten herrühren, restlos zu beseitigen.

Kommt der AN seiner Reinigungspflicht nicht nach, so lässt der AG die Baustelle nach unterlassener, einmaliger schriftlicher Aufforderung durch die Projektsteuerung reinigen. Die anfallenden Kosten (einschl. Müllentsorgung) werden dem AN in Rechnung gestellt.

11. Umweltschutz

Zum Schutz der Umwelt, der Landschaft und der Gewässer hat der Auftragnehmer die durch seine Arbeiten hervorgerufenen Beeinträchtigungen auf das unvermeidliche Maß einzuschränken. Behördliche Anordnungen oder Ansprüche Dritter wegen der Auswirkungen der Arbeiten hat der Auftragnehmer dem Auftraggeber unverzüglich schriftlich mitzuteilen. Das Beseitigen oder Beschneiden von Bäumen ohne Zustimmung des Auftraggebers ist untersagt.

12. Verkehrssicherung

Der Auftragnehmer hat alle Maßnahmen zur Sicherung und Regelung des Verkehrs der Baustelle, die wegen der von ihm ausgeführten Arbeiten erforderlich sind, auch außerhalb der Arbeitszeit durchzuführen. Verkehrsrechtliche Maßnahmen hat er nach Anordnung der zuständigen Behörde auszuführen.

13. Sicherheit auf der Baustelle

Es gilt die "Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen" (Baustellenverordnung - BaustellV) vom 10. Juni 1998. Der Auftragnehmer hat den Anordnungen des bestellten SiGe-Koordinators Folge zu leisten und den Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan zu berücksichtigen. Der Auftragnehmer hat seine Beschäftigten in verständlicher Form und Sprache über die sie betreffenden Schutzmaßnahmen zu informieren. Die Verantwortlichkeit des Auftragnehmers für die Erfüllung seiner Arbeitsschutzpflichten bleibt davon unberührt. Auf etwaige Widersprüche zwischen dem SiGe-Plan und den gesetzlichen Vorschriften hat der Auftragnehmer den Auftraggeber rechtzeitig hinzuweisen.

Müssen für Montagezwecke Abschränkungen, Schachtabdeckungen oder sonstige für den Unfallschutz vorhandene Absicherungen entfernt werden, darf dies nur nach vorheriger anderweitiger Absicherung erfolgen. Nach Beendigung der Montage ist die vorhandene Absicherung sofort wieder anzubringen.

4. Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Es gelten die VOB/B und VOB/C neuester Stand. Die allgemein anerkannten Regeln der Technik, die gesetzlichen Bestimmungen, Systembeschreibungen - sofern

angegeben. Herstellerrichtlinien sind grundsätzlich zu beachten und einzuhalten. Erforderliche Bestätigungen des Bauleiters, dass das Objekt in allen Teilen plan- und beschreibungsgemäß ausgeführt ist und im vollen Umfang den brandschutztechnischen Auflagen entspricht, sowie Bestätigungen für Behörden (Dokumentation, Versicherung korrekter Ausführung ...), Brandschutz, Nachweise usw. sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Arbeitsstättenrichtlinien

Verordnung über Arbeitsstätten (Arbeitsstättenverordnung - ArbStättV)

Die Technischen Regeln für Arbeitsstätten (ASR) konkretisieren die Anforderungen der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV). Die Tabelle enthält eine Übersicht zu den bisher im Gemeinsamen Ministerialblatt (GMBI) bekannt gemachten Technischen Regeln für Arbeitsstätten (ASR) diese ist Folge zu leisten.

5. Projektbeschreibung

Die Gemeinde Medlingen im Landkreis Dillingen an der Donau unterhält derzeit zwei separate Feuerwehrgerätehäuser in den Ortsteilen Obermedlingen und Untermedlingen. Beide Gebäude stammen aus den 1970er- bis 1990er-Jahren und sind in die Jahre gekommen. Der bauliche Zustand sowie die funktionalen Gegebenheiten entsprechen nicht mehr den heutigen Anforderungen an ein modernes Feuerwehrgerätehaus.

Die Kreisbrandinspektion hat im Rahmen mehrerer Begehungen wiederholt erhebliche Mängel festgestellt. Insbesondere die Aspekte der Einsatzbereitschaft, der Arbeitssicherheit, der Hygienevorgaben sowie die räumliche Ausstattung genügen nicht mehr den gesetzlichen und technischen Vorgaben. Dies betrifft unter anderem zu kleine Fahrzeughallen, fehlende Trennung zwischen Schwarz-Weiß-Bereichen, unzureichende Umkleide- und Sanitäreinrichtungen sowie mangelnde Lager- und Schulungsflächen.

Aus diesem Grund hat die Gemeinde Medlingen beschlossen die beiden bestehenden Standorte zu einem modernen, gemeinsamen Feuerwehrgerätehaus für Obermedlingen und Untermedlingen in Medlingen zusammenzuführen. Hierdurch wird nicht nur ein neues Gebäude entstehen, sondern auch Synergien in der Organisation und Einsatzstruktur geschaffen werden.

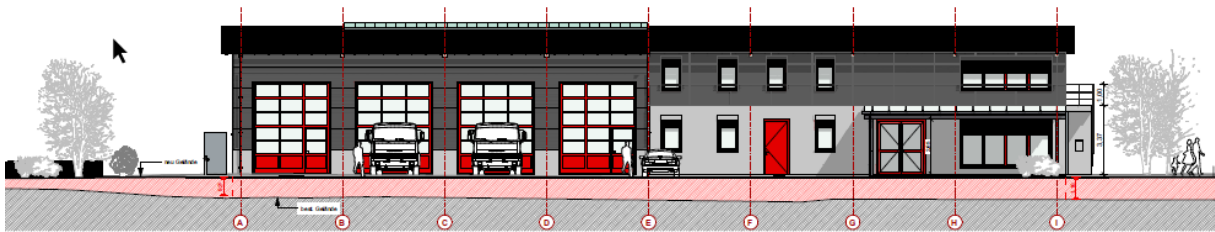
Als Standort für das neue Feuerwehrgerätehaus wurde ein gemeindeeigenes Grundstück mit der Flurnummer 311/0 in der Gemarkung Obermedlingen festgelegt. Dieses liegt verkehrsgünstig zwischen den beiden Ortsteilen und bietet ausreichend Fläche für ein zeitgemäßes Gebäude inklusive Freiflächen, Übungshof und Parkmöglichkeiten. Die dafür erforderliche Änderung des Flächennutzungsplans sowie die Aufstellung eines Bebauungsplans mit der Ausweisung eines Sondergebiets „Feuerwehr“ wurden bereits eingeleitet.

Für die Planung des neuen Gerätehauses wurde das Büro beauftragt.
Die Leistungen umfassen die Entwurfs- und Genehmigungsplanung sowie die Erstellung des Bauantrags. Der Bauantrag wurde im Freistellungsverfahren bereits

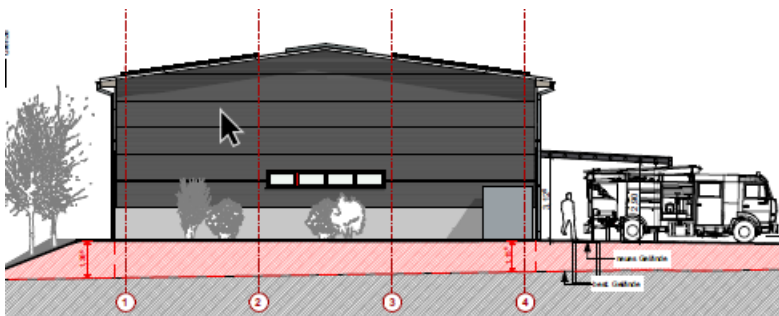
eingereicht. Nach Abschluß der Arbeiten ist die Übereinstimmung durch den AN zu bestätigen.

Mit dem Neubau des Feuerwehrgerätehauses verfolgt die Gemeinde Medlingen das Ziel, ein zukunftsfähiges, funktionales und wirtschaftliches Gebäude zu schaffen, das den Anforderungen der Feuerwehrdienstvorschriften (FwDV), den Vorgaben der Unfallkassen sowie den Belangen der aktiven Feuerwehrkameradinnen und -kameraden gerecht wird. Gleichzeitig wird die Einsatzbereitschaft der örtlichen Feuerwehr langfristig sichergestellt und die Sicherheit der Bevölkerung nachhaltig gestärkt.

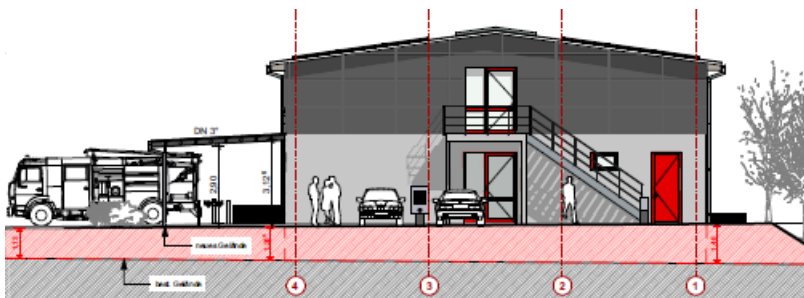
Ansicht Süd-Ost



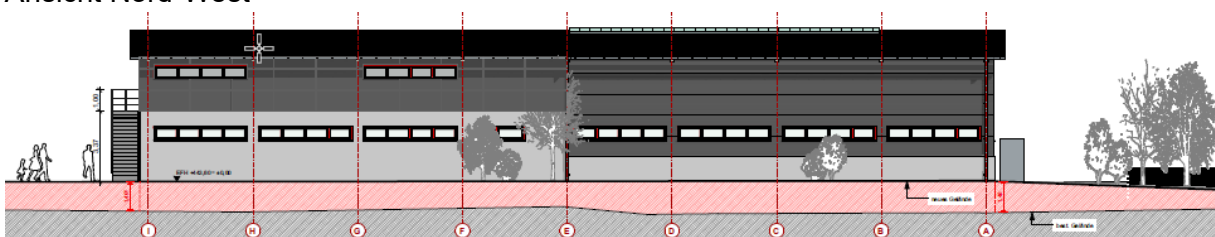
Ansicht Süd-West



Ansicht Nord-Ost



Ansicht Nord-West



Nutzflächenberechnung

<u>Geschoss</u>	<u>Bereich/Raum</u>	<u>Nutzfläche</u>	
Erdgeschoss	Fahrzeughalle	280,76 m ²	
	Lager	12,75 m ²	
	Werkstatt	12,74 m ²	
	Dusche Herren	8,54 m ²	
	Umkleide Herren	66,75 m ²	
	WC-Damen	7,44 m ²	
	WC-Herren	10,65 m ²	
	Umkleide Damen	12,90 m ²	
	Dusche Damen	4,98 m ²	
	Schleuse	9,40 m ²	
	Flur	41,44 m ²	
	Putzraum	3,63m ²	
	Aufenthaltsraum	77,19 m ²	
	Küche	23,63m ²	
	Hausanschluss	8,94 m ²	
		Nutzfläche Erdgeschoss	581,74 m²
Obergeschoss	Flur	16,01 m ²	
	Büro Kommandant	17,55 m ²	
	Lager	63,08 m ²	
	Bühne nicht ausgebaut	172,31 m ²	
	Technik	14,01m ²	
		Nutzfläche Obergeschoss	282,96 m²
		Nutzfläche EG + OG gesamt	864,70 m²

Die Fertigfußbodenhöhe FFB des gesamten Gebäudes ist 443,60 ü.NN – in der Fahrzeughalle + Lager + Werkstatt + Abfalllagerung entspricht FFB = RFB – in den restlichen Räumen ist die RFB = 443,45 ü.NN (dh. der Fußbodenaufbau ist 0,15m).

Dachform: Satteldach teilweise mit Oberlicht.

Der Neubau ist nicht unterkellert.

Das Feuerwehrhaus Medlingen ist als zweigeschossiger Neubau konzipiert. Es vereint Fahrzeughalle, Einsatz- und Sozialbereiche sowie Verwaltungsräume unter einem kompakten Dachvolumen.

Die Fundamentierung erfolgt über Einzelfundamente und durchlaufende Fundamentbalken. Eine Entwässerungsmulde ist westlich angeordnet, das Gelände fällt leicht in Richtung Norden ab.

Das Erdgeschoss umfasst den zentralen Einsatzbereich. Die Fahrzeughalle bietet Platz für Einsatzfahrzeuge. Nordwestseitig befinden sich Umkleiden, Duschen und WC-Anlagen.

Südlich liegen Aufenthaltsraum, Küche, Technik und Hausanschlussraum. Werkstatt, Lager und Abfalllagerung befindet sich nördlich in der Fahrzeughalle Technikräume. Auf der Südostseite befindet sich im Außenbereich vor dem Aufenthaltsraum eine überdachter Terrassenbereich. Vor der Fahrzeughalle auf der Südostseite befinden sich vier Bereitstellungsflächen für die Feuerwehrfahrzeuge. Auf der Nordostseite sind insgesamt 31 Stück PKW-Stellplätze (davon sind zwei Stück behindertengerecht). Eine Sickermulde mit einer Fläche von ca. 52m² wird auf der Südwestseite ausgeführt.

Im Obergeschoss ist ein Büro, ein Lager, ein Technikraum und eine nicht ausgebaute Bühne angeordnet. Der Flur bildet die zentrale Erschließungsachse. Eine Außentreppe an der Nordseite dient als Fluchtweg.

Das Satteldach besitzt eine Neigung von 8°. Im Bereich Fahrzeughalle ist ein Oberlichtband mit den Abmessungen ca. 12,00×3,00 m angeordnet, welches die Fahrzeughalle belichtet. Das flach geneigte Satteldach (8°) teilweise mit Oberlicht wird mit einer beschichteten Metallhaut gemäß RC3/RC4 – DIN 10169:2010-2 ausgeführt.

Die Schnitte zeigen eine Gesamthöhe von ca. 7,10 m. Die Geschosse sind klar getrennt: EG für Nutzung, OG für Verwaltung. Kurze Wege, klare Trennung von Schmutz- und Sauberbereichen, sowie eine moderne Gestaltung mit Metall- und Glasflächen prägen das Erscheinungsbild.

Die Südostansicht zeigt die Fahrzeughalle mit vier Toren. Die Südwestansicht ist ruhig gestaltet, Nordost zeigt die Außentreppe und den Haupteingang, Nordwest präsentiert eine homogene Fassade mit Fensterbändern.

Die Festsetzungen des Bebauungsplans müssen eigenverantwortlich vom AN umgesetzt und bestätigt werden. Alle relevanten Daten entnehmen Sie bitte den beigefügten Planunterlagen.

Sollten Widersprüchlichkeiten zwischen Planung und Ausschreibung auftreten, gilt die höherwertigere Ausstattung.

LEISTUNGSBESCHREIBUNG

1. Bauleitung

Der AN stellt für alle auszuführenden Arbeiten eine verantwortliche und sachkundige Gesamtbauleitung.

Seitens des AG wird ein Projektverantwortlicher benannt.

Der AN benennt für die Gewerke aller Baubeteiligten einen verantwortlichen Bauleiter im Sinne der Landesbauordnung.

Der AG benennt als seine bevollmächtigten Vertreter:

.....

Der AN benennt seine bevollmächtigten Vertreter:

.....

2. Sicherheitskoordinator

Der AN stellt über die gesamte Bauzeit für das Projekt einen Sicherheitskoordinator zur Verfügung.

3. PLANUNGSLEISTUNGEN

Planungsleistungen werden vom AN erbracht, insbesondere:

- Gebäudeplanung LP 5 bis 8 gem. HOAI § 34
- Außenanlagenplanung LP 5 bis 8 HOAI § 39
- Tragwerksplanung Leistungsphase 1 bis 5 nach HOAI § 51
- Technische Gebäude Ausrüstung (HLSK/ELT) LP 1 - 8 gem. HOAI § 55
- Bauphysik (Bauteilekatalog gemäß EnEV neueste Fassung, GEG)
- Erstellung Energieausweis, EnEV-Berechnung erfolgt den AN
- Planung und Ausführung Hausanschlüsse / Anschluss an öffentliche Erschließung/ Entwässerungsplanung
- Alle erforderlichen Vermessungsleistungen inklusive Bestätigung EFH
- Geologisches Gutachten wird bauseits zur Verfügung gestellt
- BSK Wird bauseits zur Verfügung gestellt
- Für die Planprüfung gelten 2 Kalenderwochen als vereinbart
- SiGeKo-Planung und -Koordination
- Schluss-Dokumentation/ Revisionsplanung:
 - Unterlagen zur Übergabe/Abnahme an den Bauherrn.
 - Unterlagen jeweils 3-fach in Papierform, sowie 2-fach auf Datenträger.
- Nach Abschluss der Arbeiten, Bestätigung der fachgerechten Ausführung im Freistellungsverfahren gegenüber der Baurechtsbehörde.

4. BAUSTELLENEINRICHTUNG

Die Baustelle ist in Abstimmung und Einvernehmen mit dem AG einzurichten. Ein Baustelleneinrichtungsplan ist vom AG vorzulegen.

Der AN informiert sich ausreichend über die Lage und Zugänglichkeit der Baustelle. Baustelleneinrichtung, -vorhaltung und -räumung sind vom AN für seine Leistungen durchzuführen.

Gestellung der gesamten Baustelleneinrichtung nach den neuesten bestehenden Vorschriften inkl. Wartung und Unterhaltung, die für die vollständige Herstellung des Bauvorhabens einschließlich aller Außenanlagen erforderlich ist.

An- und Abfuhr, Auf- und Abbau, Vorhaltung sämtlicher benötigter Einrichtungen sowie deren Betriebskosten, sowie das evtl. erforderliche umsetzen während der Bauzeit von Bauunterkünften, Sanitärcontainer inklusive Anschlüsse, Baumaterialien, Maschinen, Geräte, Gerüste, Kran, Transporte, ggf. notwendige Absicherungen und Verkehrsregelungen, Absturzsicherungen, inkl. Räumen und Säubern während und nach der Bauzeit.

Dixi Toiletten sind partiell während der Erdarbeiten bzw. als Ergänzung des Sanitärcontainers für die gesamte Bauphase zulässig.

Es sind für alle Arbeiten, die in einem absturzgefährdeten Bereich ausgeführt werden, ausreichende Absturzsicherungen vorzusehen (ggf. Hängegerüste, Netze o.ä.).

Baustelleneinzäunung und Beleuchtung entsprechend den Erfordernissen und den behördlichen Forderungen. Es sind alle erforderlichen Maßnahmen zur Verkehrssicherheit, an- und innerhalb des Baustellenbereichs anzubringen.

Herstellen, Ausbessern, Unterhalten sowie Rückbau von erforderlichen Baustraßen, befestigen von Lagerplätzen im Baustellenbereich, einschl. Lieferung aller benötigten Materialien.

Ausreichende Schuttcontainer, für verschiedene Abfallfraktionen sind Seitens des AN zur Verfügung zu stellen.

Sortieren von gemischten Baustellenabfällen einschließlich Hausmüll.

Vorhalten und ordnungsgemäße Entsorgung bzw. Wiederverwertung (mit Nachweis).

Die Reinigung der durch Baustellenbetrieb verunreinigte Zu- und Abfahrten und den öffentlichen Straßen und Anlagen, auch mehrmals nach Bedarf, obliegt ebenfalls im Aufgabenbereich des AN.

Herstellung und Vorhaltung der gesamten Ver- und Entsorgung der Baustelle nach Bedarf einschl. aller Betriebskosten für Elektro-, Wasser, Abwasser, Telefon etc. durch den AN.

Alle erforderlichen Einmessarbeiten inkl. Gebäude - Einmessungen durch den AN. Die abschließende Katasteramt-Vermessung liegt beim AG.

Bauleitungscontainer als Einzelcontainer für regelmäßige Baubesprechungen AG | AN für min. 6 Personen.

Übernahme aller Betriebskosten, wie u.a. Reinigung durch den AN.

Baustrom und Bauwasser werden vom AN übernommen. Die Anschlüsse erstellt der AN inkl. der notwendigen Zwischenzähler.

Regelmäßiges reinigen der Baustelle (min. 1 x pro Woche) durch den AN. Die Baustelle und öffentliche Zufahrten sind stets in einem sauberen und ordentlichen Zustand zu halten. Dies beinhaltet auch Maßnahmen für Winterdienst.

Herbeiführen aller erforderlichen Genehmigungen, wenn die Baustelleneinrichtung dies erfordert durch den AN.

Lastenplattendruckversuche, Hebezeug

Der AN ist verpflichtet Bautageberichte zu führen und dem AG wöchentlich eine Durchschrift zu übergeben, es sei denn, dass dieser mit längeren Zeitabschnitten einverstanden ist.

Bedingt die Witterung eine Unterbrechung oder Stilllegung des Bauvorhabens, kann der AN hierfür keine besondere Vergütung fordern.

Der AN haftet vollumfänglich für die Einhaltung der arbeitsrechtlichen Bestimmungen und sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung der auf der Baustelle anwesenden Arbeiter.

Inhalte Bautageberichte:

- Angaben über Wetter, Temperatur etc.
- Zahl und Art der auf der Baustelle beschäftigten Arbeitskräfte
- Den wesentlichen Baufortschritt
- Unterbrechungen
- Betonierlieferscheine
- Unfälle und andere Vorkommnisse, die für die Ausführung oder Abrechnung des Auftrages von Bedeutung sein können.
- Sonstige Arbeiten, die zur vollständigen Erfüllung der Leistung notwendig sind und von der Sache her zu Baustelleneinrichtung gehören und notwendigerweise anfallen.

5. Baugenehmigung/ Kenntnissgabeverfahren

Das Bauvorhaben wird im Kenntnissgabeverfahren abgewickelt. Der Auftragnehmer übernimmt die komplette Verantwortung für die ordnungsgemäße Planung und Durchführung der Leistungen und bestätigt dies nach Abschluss der Arbeiten gegenüber der Baurechtsbehörde.

6. ROHBAU

6.1 Erdarbeiten

Höhenfestlegung Fertigfußboden EG 443,60m üNN

Für die ausgeschriebenen Erdarbeiten gelten die DIN 18 300 und DIN 18 299 als Bestandteil der VOB vereinbart. Außerdem sind die Angaben des Baugrund- und Gründungsgutachten vom 27.05.2025 zu berücksichtigen und entsprechend einzuhalten.

Oberboden /Grasnarbe, Mutterboden (Humus) abtragen und zur späteren bauseitigen Verwendung am Ende des Grundstücks an der Ostgrenze lagern. Überschüssigen Oberboden aufladen und abfahren. Oberboden wird Eigentum des AN. Die fachgerechte Entsorgung inklusive Bodenschutzkonzept ist nachzuweisen und dem AG unaufgefordert zu übergeben. Kalkulationsgrundlage BM 0. Abtragdicke im Mittel bis ca. d = 30 cm.

Mengenermittlung nach Plan.

Boden für die gesamte Baumaßnahme wie Baugruben, Einzel- und Streifenfundamente, und/oder Frostschürzen, Sickerpackung usw. profilgerecht lösen, ausheben, aufladen und abfahren. Material wird Eigentum des AN. Die fachgerechte Entsorgung ist nachzuweisen und dem AG unaufgefordert zu übergeben. Für eine Wiederverfüllung geeignetes Material wird auf dem Grundstück zwischengelagert und später wieder genommen.

Sohle gemäß DIN 18300, gemäß geologischem Gutachten

Rohr-/Leitungsgräben ausheben T= bis 2,50 m, Boden der Gräben für Entwässerungskanäle, Versorgungsleitungen aller Art, Schächte und Bauwerke profilgerecht ausheben ab Baugrubensohle und/oder Geländeoberfläche, aufladen und abfahren. Aushub wird Eigentum des AN und ist zu beseitigen. Die fachgerechte Entsorgung ist nachzuweisen und dem AG unaufgefordert zu übergeben.

Sohlenbreite der Gräben: Rohr-/Leitungs-DN + 40cm.

Sämtliche Ver- und Auffüllarbeiten und Arbeitsraumverfüllungen sind gem. Statik durchzuführen. Diese sind vor Ausführung der Arbeiten mit dem Statiker abzustimmen. Liefern, einbauen und verdichten, bestehend aus: verdichtungsfähigem, witterungsbeständigem, grundwasser-neutralem Material (z.B. gering bindiger Siebschutt, d= 20 -40 cm).

Anteile kl. 0,063 mm (unter 10 Gew. %). Der Einbau lagenweise in Arbeitsräume (Schüttstärke max. 20 cm) und auf mind. 98 % Proctordichte zu verdichten.

Eventuell anfallende Entsorgungsklassen **BM0***, **BM F0***; **BM F1**; **BM F2**; **BM F3** sind in den Pauschalpreis einzurechnen.

Kompletter Aufbau des Unterbaus herstellen gemäß vorliegenden Baugrund- und Gründungsgutachten vom 27.05.2025.

Trag- und Bettungsschicht unter der Bodenplatte mit kapillarbrechendem, verdichtbarem Schottermaterial ebenfalls gemäß vorliegenden Baugrund- und Gründungsgutachten und Abstimmung mit dem Statiker.

Feinplanum auf der Tragschicht zum Einbau der Sohle.

Bei allen befahrbaren Außenanlagen hat der AN als Verstärkung des Erdplanums einen zusätzlichen frostsicheren Bodenaufbau in entsprechender Höhe vorzusehen.

Die Grab- und Verfüllarbeiten sind für sämtliche Hausanschluss- und Versorgungsleitungen auf dem Grundstück einzurechnen. Die Verlegung und der Anschluss der Leitungen bis zum Gebäude erfolgt bauseits.

Auffüllen mit Schottermaterial im Bereich von Straßen und Gehwegen bzw. Bodenverbesserung gemäß Baugrund- und Gründungsgutachten vom 27.05.2025.

Lieferung und Einbringen von Splitt oder Grabsand im Bereich der Kanalgräben nach Rohrverlegung bis 30 cm über Rohrscheitel (Leitungszone) Split.

Vorsiebmaterial zum Verfüllen und Verdichten der Rohrgräben, ca. 30 cm Schicht.

Alle erforderlichen Nachweise (Verdichtung, Einmessungen) sind rechtzeitig beizubringen.

Während der Erdarbeiten erforderliche offene Wasserhaltung gegen Schichten- und Oberflächenwasser sowie ggf. auftretendes Grundwasser einschließlich Ableitung des Wassers ist für alle Gewerke einzukalkulieren gemäß Vorschriften Bebauungsplan.

Alle Punkte des Baugrund- und Gründungsgutachten vom 27.05.2025 sind zu berücksichtigen und entsprechend einzuhalten.

Die Ausführung der Einzel- und Streifenfundamente erfolgt gemäß der statischen Berechnung.

Statische Lastplattendruckversuche zur Ermittlung und Bestimmung der Tragfähigkeit und Tragfestigkeit der Böden im Bereich der Gründungen und Bodenplatten.

Nach Beendigung der Arbeiten wird der ursprüngliche Zustand der in Anspruch genommenen öffentlichen und privaten Flächen wieder hergestellt.

6.2 Entwässerung Schmutz- und Regenwasser

Für die ausgeschriebenen Entwässerungskanalarbeiten gelten die DIN 18 306, DIN 18 299 und gegebenenfalls DIN 18 381 als Bestandteil der VOB vereinbart.

Die Leistungen des AN umfassen die, Schmutz- und Regenwasserleitungen einschließlich erforderlichen Kontrollschächte, Spülschächte, Anschlüsse, Form- und Verbindungsstücke sowie Sickermulde. (Ggf. Rückstausicherungen usw.).

Der Hauptkanal inkl. je ein Stück Schacht für den Anschluss von Schmutz- und Regenwasser ist bereits auf das Grundstück (Südwestecke) vorverlegt. Dennoch ist außerhalb der Fahrzeughalle an der südwestlichen Gebäudeecke ein zusätzlicher Kontrollschacht für das Schmutzwasser auszuführen.

Die Rohrleitungen werden sowohl innerhalb des Gebäudes bzw. unterhalb der Bodenplatte als auch außerhalb des Gebäudes verlegt. Leitungen, Bögen, Abzweige, Übergangs- und Passtücke aus PP- Rohren als KG 2000 Rohr.

Verbauarbeiten sind bei Erfordernis einzurechnen. Auflager/ Rohrumhüllung als Splitt oder Feinkies nach DIN EN 1610. Alle Rohröffnungen und Einläufe sind frei von Verschmutzungen zu übergeben. Eine Dichtheitsprüfung nach DIN 1610 mit Protokoll ist vor Betonage der Bodenplatte zu erbringen.

Die gesamten Entwässerungsarbeiten inkl. Sickermulde erfolgen gemäß Entwässerungsplanung

Im Südwesten des Feuerwehrhauses ist eine Sickermulde entsprechend der Planung bzw. Vorgabe des Bebauungsplans und der Baugenehmigung zu berücksichtigen. Die Entwässerungsplanung (Schmutz- und Regenwasser), nach Vorgabe des Bebauungsplans über eine Sickermulde, erfolgt durch den AN. Das Schmutzwasser wird über einen Kontrollschacht der öffentlichen Kanalisation zugeführt.

6.3 Gründung

Baugrundverbesserung entsprechend Vorgaben des Baugrund- und Gründungsgutachten vom 27.05.2025.

Massenbeton, Sauberkeitsschicht, Einzel- und Streifenfundamente, Frostschrüzen, Wandscheiben und Stützen in Stahlbeton.

6.4 Stahlbetonarbeiten

Alle Stahlbetonbauteile sind DIN-gerecht (DIN 18202) auszubilden und herzustellen.

Für die ausgeschriebenen Beton- und Stahlbetonarbeiten gelten die DIN 18 331 und DIN 18 299 als Bestandteil der VOB vereinbart.

Beachtung der Planungsunterlagen.

Der AN ist verpflichtet, außer den Schalplänen des Tragwerksplaners auch alle anderen Pläne, Details und Angaben von Architekten, Fachingenieuren, Herstellern usw., die Aussparungen, Einbauteile und ähnliches sowie besondere Maßangaben für Betonteile enthalten, zu beachten.

Änderungen der Ausführung oder Konstruktion, sowie in den Plänen nicht enthaltene Arbeitsfugen sind nur nach vorheriger Absprache mit der Bauleitung und dem planenden Ingenieurbüro zulässig. Entstehende Mehraufwendungen gehen zu Lasten des AN.

Probewürfel sind bei Bedarf in der erforderlichen Anzahl einschl. Prüfung gemäß DIN 1045 kostenlos herzustellen. Mindestens 24 Stunden vor dem Betonieren muss das planende/prüfende Ingenieurbüro über die erforderliche Abnahme der Bewehrung informiert werden.

Mängel in Folge nicht einwandfreier Ausführung gehen zu Lasten des AN.

Für den Sichtbeton in der Fahrzeughalle sowie die Wandscheibe im Außenbereich Nordostecke im Zugangsbereich ist glatte Schalung zu verwenden, wenn in der Positionsbeschreibung nichts anderes verlangt wird. Bei Sichtbetonflächen dürfen keine Spanndrähte einbetoniert werden. Die Anordnung und Art der Spanner und Spannhülsen und das Verschließen sind mit der Bauleitung abzuklären. Sichtbare Stahlbetonbauteile sind in Sichtbetonqualität (mind. SB3) glatt und eben auszuführen.

Stahlbeton-Sandwichwand Bestehend aus: Tragschicht / Wärmedämmschicht / Vorsatzschicht, aus Beton C35/45 (Splitt) XC4, XD2, XF2, XF3, XA2/WA, mit einer werksseitig eingebauten XPS/EPS Wärmedämmung (Stärken und Wärmeleitfähigkeiten gemäß Wärmeschutz-berechnung), inkl. zugelassener Vorsatzschalenanker mit Bemessung, inkl. Trennschicht aus Kunststoffolie, alle Kanten gefaßt 10/10/14 mm, nicht geschalte Betonflächen abgezogen (Einfüllseite), geschalte Betonflächen glatt (Schalungsglatt), herstellen, liefern und montieren.

Gesamtwandstärke, Vorsatzschicht und Tragschicht gemäß Planung.

Wärmedämmschichten (Stärken und Wärmeleitfähigkeiten gemäß Wärmeschutz-berechnung). 1. Reihe Dämmung 0,60 m hoch aus XPS ab 2. Reihe Dämmung aus EPS inkl. Aufkantung im Bereich der Ortbetondecke Außenwände. Inkl. Passplatten und Betonstahl.

Liefern und einbauen von:

2 Paar Halfen HVL-E und HVL-M zur Befestigung an Stützen

Erläuterung SB 3 DAfStb (Sichtbetonklasse 3): Betonflächen mit hohen gestalterischen Anforderungen, z. B. Treppenhausbereiche bzw. Nebenräume, Abstellräumen.

Alle Kanten von Fertigteilen und sichtbar bleibenden Betonflächen sind durch Einlegen von Dreikantleisten (Querschnitt 15/15/21 mm) zu brechen. Deckenoberflächen sind plan eben oder mit dem plangemäßen Gefälle herzustellen und abzureiben. Der AN haftet für die Dichtigkeit von evtl. einzubauenden Fugenprofilen.

Sichtbare Stahlbetonbauteile in der Fahrzeughalle werden gestrichen.

Die Betongüte, die Abmessungen und die Bewehrung der Betonbauteile (Fundamente, Wände, Stützen und Decken etc. sind vom AN nach statischen Angaben auszuführen.

Stahlbetonfertigteile für Stützen, Unterzüge auch im Innenbereich, Binder, Wandelementen einschließlich sämtlicher Aussparungen für Fenster, Türen und Installations- und Lüftungsdurchbrüche. Vor die Betonwände im EG-Aufenthaltsraum und Küche werden bauseits Installationswände, bestehend aus Unterkonstruktion ca. 6cm inkl. Beplankung aus Grobspanplatten und Gipskartonplatten.

Einzel- und Streifenfundamente.

Bodenplatte Aufbau von unten nach oben:

Geotextil bei Bedarf

Schottertragschicht

Sauberkeitsschicht

Dämmung bei Bedarf

PE-Folie

Schallschutztrennung in Bodenplatte an aufgehenden Bauteilen.

Mehrsparteneinführung in Bodenplatte

Blitzschutz und Erdung: Fundamente der verzinkt und in Edelstahl, Protokoll inkl.

Planung.

Bodenplatte Ebenheit nach DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 4.

Lastangaben Bodenplatte Fahrzeughalle:

Flächenlast: 40 kN/m²

Punktlast aus Maschinen: 50 kN/ Stiel

Achslast Stapler 90 kN
Monolithischer Industrieboden, Frost- Tausalzbeständig
C35/45 XC4, XF4, XA3, XD3 schwindarm gemäß
DIN 1045-2 W/Z- Wert ca. 0,45 inklusive
aller erforderlichen Betonzusatzstoffe und –mittel.

Bodenplattenstärke 20 cm, Oberfläche im Bereich Fahrzeughalle inkl. angrenzender Werkstatt und Lager flügelgeglättet bzw. muss die Oberfläche rutschhemmend R12 erfüllen – außerdem muss ein Chemiezusatz für Weichmacherwanderung der Fahrzeugreifen berücksichtigt werden.

In der Bodenplatte werden an den vier Fahrzeugstellplätzen + im Bereich Trocknungsschrank und Speicher je ein Stück Bodenablauf ausgeführt.

Ebenheit nach DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 3

Ausführung mit Betonpumpe auch in mehreren Abschnitten nach Wahl des AN bei Fertigstellung der Gebäudehülle.

Eventuell erforderliche Randabschalungen und die Betonnachbehandlung sind eingerechnet

Zulage zur v.g. Position für Hartstoffeinstreuung mit Hartstoff- Zement- Gemisch nach DIN 18557(HZ 1) liefern und mit Streuwagen auf die frische Betonoberfläche gleichmäßig auftragen und einarbeiten, Verbrauch ca. 4,5 kg/m² bis zur Sättigung einbringen. Schleifverschleiß nach DIN 52108 < 5,0 cm³/50 cm²

Erforderliche Schwind- und Arbeitsfugen werden maschinell eingeschnitten, inklusive Absaugen des Schneideschlammes. Schnitttiefe und Schnittbreite nach Erfordernis. Fugenplan wird durch den AN erbracht inklusive Bewehrung nach statischen Erfordernissen.

Liefen und höhen- und fluchtgerechtes einbauen von verzinkten Stahlwinkeln L50 x 6 mit angeschweißten Kopfbolzendübeln Abstand < 40 cm im Bereich von Türen und Toren.

Eventuell erforderliche Randabschalungen und die Betonnachbehandlung sind einkalkuliert.

Decken nach statischer Vorgabe, Oberfläche glatt geschalt (SB3).

Eventuell erforderliche Randabschalungen und die Betonnachbehandlung sind einzukalkulieren.

Durchführung der Erdungsanlage nach DIN 18014 und DIN EN 62305 / VDE 0185-305.

Die Treppe im Innenbereich als Stahlbetonfertigteile ist, schallentkoppelt zu lagern. Tritt- und Stellstufe gefliest.

Außenwände im EG in bewehrtem Beton gemäß Tragwerksplanung.

Übersichts- und Werkstattpläne werden durch den AN erbracht.

Innenwände nach statischen und brandschutztechnischen Erfordernissen (gemauert bzw. in Trockenbauweise).

6.5 Bewehrung

Sämtliche Fundamente, Betonwände, -stützen, -decken, -böden etc. nach statischen Erfordernissen entsprechend den Angaben des Tragwerkplaners/ Prüfstatikers. Die

Abnahme der Bewehrung ist rechtzeitig vom Auftragnehmer bei der zuständigen Behörde, bzw. beim beauftragten Statiker/Prüfstatiker, zu beantragen. Die Bewehrungsabnahmen sind im Bautagebuch festzuhalten und zu unterzeichnen.

6.6 Massive Bauteile

Decken nach statischer Vorgabe, Oberfläche glatt geschalt (SB3). Bei der statischen Berechnung der Decke muss berücksichtigt werden, dass im Aufenthaltsraum eine Faltwand in Eigenleistung mit einem Gewicht von ca. 34Kg/m² bzw. ca. 75Kg/lfm und wenn offen eine Punktlast von ca. 435Kg kg/m² montiert wird. Durchbrüche und Durchführungen als Schott in gleicher Qualität wie die Feuer-widerstandsklasse des durchdringenden Bauteils. Brandschotts sind laut Brandschutz-konzept herzustellen.

Sollten Setzungsrisse entstehen sind diese innerhalb des Gewährleistungszeitraumes gem. VOB durch den AN auszubessern.

Die Innenwände im Bereich Flur EG zu den angrenzenden Räume Dusche Damen, Umkleide Damen, WC-Damen, WC-Herren, Technik, Küche und Aufenthaltsraum gemauert in Massivbauweise entsprechend Brandschutzkonzept und statischen Erfordernissen. Restliche Innenwände in Trockenbauweise entsprechend Brandschutzkonzept. Für die bauseitig geplanten Oberlichter in der Innenwand zwischen Flur und Aufenthaltsraum werden vor der Ausführung, vom Bauherrn noch die genaue Lage sowie die genauen Abmessungen mitgeteilt, sodass die Wandöffnungen entsprechend vom AN hergestellt werden können.

7. Stahlbau/Schlosser

Für die ausgeschriebenen Stahlbauarbeiten gelten die einschlägigen Vorschriften und Richtlinien, besonders DIN 18 335, DIN 18 364, DIN 1090 und DIN 18 299 als Bestandteil der VOB vereinbart.

Alle Konstruktionen sind nach statischen Erfordernissen unter Berücksichtigung der Architektenpläne auszubilden und einzukalkulieren.

Standsicherheitsnachweis:

Für die beschriebene Konstruktion, Verankerungen etc. sind Bemessungen und Standsicherheitsnachweise seitens des GUs zu erstellen / erbringen. Der prüfbare statische Nachweis/ Standsicherheitsnachweis, über die Einhaltung sämtlicher statischer Forderungen, ist in schriftlicher Form (3-fach) vorzulegen, einschl. dem Prüfstatiker zur Prüfung und Freigabe.

Sofern in der Einzelposition nicht gesondert aufgeführt, sind alle Stahlteile, die im Innen- und Außenbereich eingebaut werden mit einer Rostschutzgrundierung zu versehen.

Stahlteile, die mit der Außenluft in Berührung kommen, sind generell in feuerverzinkter Ausführung einzuplanen.

Sämtliche Befestigungsmittel im Außenbereich sind in Edelstahl auszuführen.

Feuerverzinkte Teile dürfen nicht kalt nachverzinkt werden.

Alle Teile sind komplett vorzufertigen. Bohren, Schneiden, Schweißen usw. hat generell vor dem Feuerverzinken bzw. der Grundierung und der Beschichtung zu erfolgen.

Schweißnähte sauber geschliffen und ggf. geputzt und verspachtelt.

7.1 Außentreppe + Geländer für Innentreppe

Fluchttreppe im Außenbereich auf der Nordostseite mit verzinkt engmaschigen Gitterroststufen MW 30/10, Sicherheitskante, Seitenwangen, 18 Steigungen, Laufbreite gemäß Planung, inkl. Podest aus Gitterrost – entgegen Pläne vom 11.03.2026 (kein Betonpodest) und verzinkten Geländer mit rundem Ober- und Untergurt, senkrechten runden Füllstäben sowie rundem abgesetzten Handlauf entlang des Treppenlaufes sowie an den freiliegenden Seiten des Podestes.

Sofern auf Grund der Breite ein zusätzlicher Handlauf auszuführen ist, ist dieser ebenfalls als runder verzinkter Handlauf auszuführen (dies ist der Baugenehmigung zu entnehmen).

Treppenabschlussgeländer im Obergeschoss für Innentreppe als verzinktes Stahlgeländer mit Edelstahl-Handlauf, Geländerhöhe nach Vorschrift über Fertigfußboden bzw. Stufenvorderkante der Fertigstufe gemäß DIN 18040. Laufbreite gemäß Planung.

Am Treppenlauf EG-OG wird einseitig ein runder Edelstahl-Handlauf angebracht – sofern erforderlich muss am Treppenantritt/Treppeneinlauf ein verzinktes Geländer mit rundem Ober- und Untergurt, senkrechten runden Füllstäben sowie rundem abgesetzten Handlauf aus Edelstahl ausgeführt werden (Anstrich Geländer erfolgt bauseits).

Verzinktes Stahlgeländer bestehend aus runden waagrechten Rundrohren (Anzahl der Rundrohre nach Erfordernis und Vorschriften) vor den Fensterelementen an der Südost-Seite im Obergeschoss.

Estrich-Abschlusswinkel im Treppenhaus OG.

8. Fassade

Die Fassade erhält eine horizontale/vertikale Verkleidung aus Isopaneelen (Sandwichelementen) mit beidseitig beschichteten Metalldeckschichten und einem werkseitig eingebrachten Polyurethan-Hartschaum-Dämmkern. Stärke gemäß ENEC-Berechnung. Oberfläche der Isopaneele außenseitig Mikroliniert. Bzw. teilweise eine horizontale Verkleidung aus TRESPA-Platten.

Beleuchteter Schriftzug wird bauseits durch die Feuerwehr Medlingen über den Toren angebracht – für diese bauseitige Beleuchtung wird vom Elektriker vom Unterverteiler bis zur geplanten Lage des Schriftzuges ein Leerrohr vorsehen.

Die Ausführung der Fassadenverkleidung mit Isopaneelen (Sandwichelementen) erfolgt an allen Außenwänden der Fahrzeughalle (außer im Sockelbereich), die

Fassadenverkleidung mit TRESPA-Platten erfolgt an den Außenwänden am Obergeschoss des Verwaltungstrakts gemäß den Fassadenplänen. Das Farbkonzept sieht einen hellgrauen Sockelbereich, anthrazitgraue Hauptflächen (ähnlich RAL 7016) sowie Akzente mit Standard RAL-Farben an Türen und Toren vor.

Die Isopaneele werden auf einer tragfähigen Unterkonstruktion aus verzinkten Stahlprofilen montiert. Diese wird lot- und fluchtgerecht an Betonwänden bzw. Betonstützen im Bereich Fahrzeughalle befestigt. Der Korrosionsschutz erfolgt gemäß DIN EN ISO 12944-5 in der Korrosivitätskategorie C3.

Als Paneeltyp/Sandwichelement ist z. B. Fabrikat Kingspan oder ein gleichwertiges Fabrikat vorgesehen. Die Paneelstärke der Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) ist gemäß Wärmeschutzberechnung zu wählen. Die Blechstärken betragen außen 0,6 mm und innen 0,4 mm. Die Farbe des Metaldaches ist als RAL 7016 Anthrazit einzurechnen. Das Brandschutzkonzept ist einzuhalten. Die Montage erfolgt horizontal mit verdeckter Verschraubung und Nut-Feder-System.

Alle erforderlichen Kantenteile, wie Sockelabschlüsse, Attikaverkleidungen, Leibungs- und Sturzabdeckungen sowie Eckprofile, werden aus verzinktem und farbbeschichtetem Stahlblech gefertigt und fachgerecht montiert. Die Befestigung erfolgt mit Edelstahl-Schrauben und Dichtscheiben in Farbe und Glanzgrad der Fassadenflächen.

Alle Fugen werden mit EPDM-Dichtprofilen oder PU-Dichtbändern ausgeführt. Anschlussfugen zu Fenstern, Türen und Toren erhalten dauerelastische Dichtstoffe (z. B. Silikon oder MS-Polymer). Verwendete Dichtbänder sind UV-beständig und witterungsresistent.

Anschlüsse an Fenster, Türen, Sektionaltore, Dachrinnen etc. werden gemäß Detailplanung hergestellt.

Die Paneele müssen der Norm EN 14509 entsprechen (selbsttragende Sandwich-Elemente). Beschichtungen erfolgen gemäß DIN 55928, und die Wärmeschutzanforderungen entsprechen den Vorgaben des Gebäudeenergiegesetzes (GEG 2023). Befestigungsmaterialien bestehen aus Edelstahl (A2 / A4). Die Montage erfolgt nach DIN 18516-1 sowie den Montageanweisungen des Herstellers. Sichtflächen müssen frei von Kratzern, Dellen und Farbabweichungen sein.

TRESPA-Platten Verkleidung auf Holz-Unterkonstruktion

Die Unterkonstruktion ist für eine hinterlüftete Bekleidung mit TRESPA® METEON® Fassadenplatten flucht- und lotrecht auszurichten.

Lieferung und fachgerechte Montage einer Holz-Unterkonstruktion nach DIN 1995 Eurocode 5 für eine Fassadenbekleidung mit TRESPA® METEON® Fassadenplatten.

Als Verankerungsmittel sind ausschließlich bauaufsichtlich zugelassene Dübel zu verwenden.

Lattungs- und Wandhalterabstände, Halterabmessung sowie alle Verbindungsmittel nach statischer Berechnung.

Grundlattung nach DIN 4074, Güteklasse II, einschl. konstruktivem Holzschutz im Abstand (nach statischem Erfordernis) mit bauaufsichtlich zugelassenen, nicht rostenden Befestigungsmitteln nach statischer Berechnung, Schraubzulassung und nach Angabe der Hersteller horizontal an der Wand verankern.

Die Toleranzen des Untergrundes sind auszugleichen.

Traglattung vertikal, im Bereich der Plattenmittenaufleger mind. 50 x 30 mm,

im Bereich der Plattenfugen mind. 105 x 30 mm, nach Eurocode 5 zu befestigen.
Die vertikale Holzlattung ist flucht- und lotrecht auszurichten und mit UV beständigen EPDM-Fugenbändern, B = Lattenbreite + 10 mm, zu belegen. mind. 1,0 mm stark.
Einschließlich aller Nebenarbeiten.

Fassadenbekleidung 8 mm, sichtbar befestigt, geschraubt auf Holz-Unterkonstruktion
Lieferrn und fachgerechte Montage von TRESPA® METEON® Fassadenplatten, dekorative Hochdruck-Schichtpressstoffplatten (HPL) auf Basis thermohärtender Harze, homogen verstärkt und verpresst, bestehend aus Schichten von natürlichen Fasern (Papier und/oder Holz), die mittels "Electronic Beam Curing" (EBC) Technologie über eine integrierte, dekorative Oberfläche verfügen.

Beständigkeit gegenüber künstlicher Bewitterung (einschließlich Lichteuchtigkeit), Westeuropäischer Zyklus nach DIN EN 438-2: 29, siehe „Datenblatt Materialeigenschaften“ TRESPA® METEON®, Farbe gemäß Trespa-Farbpalette.

Plattendicke in mm: 8

Baustoffklasse: _____

FR-Qualität (EDF), schwerentflammbar, (Brandverhalten nach Einbau, Euroklasse B-s1, d0 bei ≥ 8 mm Plattendicke)

Farbe: Wood Decors oder Naturals Struktur Satin/Rock/Matt/Matt-Rock/Diffuse/Oblique/Specular

Montage: sichtbar geschraubt

Die Außenwandbekleidung wird im System TS150 (Schraubbefestigung, sichtbar befestigt) ausgeführt und ist ebenso wie Zuschnitte, Bohrungen und sonstiges Anarbeiten nach den allgemeinen und technischen Beschreibungen des Herstellers (Fa. TRESPA International B.V.) sowie nach den Angaben der "Allgemeinen Bauartgenehmigung" der Fa. TRESPA International B.V. zu erstellen.

Plattenaufteilung gemäß beiliegenden Plänen, genaue Plattengröße nach Aufmaß vor Ort.

Mindestfugenbreite: 10 mm

Fugenausbildung: (offen mit EPDM hinterlegt)

Eckausbildung: siehe Detailzeichnungen des Planers

Die Befestigung der Platten erfolgt gemäß der "Allgemeinen Bauartgenehmigung" (Z-10.3-790, Trespa International B.V.) mit kopflackierten Schrauben auf der vertikalen Holz-Unterkonstruktion; Befestigungsabstände nach statischer Berechnung.

Schraubkopfdurchmesser: 12 mm

Bohrlochdurchmesser in der Platte: Festpunkt 5 mm,
(Alternative siehe "Allgemeine Bauartgenehmigung"),

Gleitpunkte 8 mm.

Weitere Einzelheiten über Lochdurchmesser, Fugenausbildung und maximale Befestigungsabstände sind aus der Montageanleitung des Herstellers zu ersehen.

Im Einheitspreis ist das Zuschneiden von Passplatten enthalten, einschließlich aller erforderlichen Zubehörteile.

Montage einschließlich sämtlicher Zubehörteile, Dichtungen und Kantprofile. Der Unternehmer koordiniert die Schnittstellen zu anderen Gewerken (z. B. Fensterbau, Dachabdichtung, Elektro). Nach Fertigstellung sind die Fassadenflächen zu reinigen und Schutzfolien zu entfernen.

9. Satteldach

Die Dacheindeckung besteht aus beschichteten Stahlblechprofilen (Metalldach RC3/RC4), die den Anforderungen gemäß DIN 10169:2010-2 entsprechen. Das Metalldach muss so für eine bauseitige PV-Anlage vorgerichtet werden, so dass diese ordnungsgemäß zu einem späteren Zeitpunkt montiert werden kann.

Das Dach erstreckt sich über den gesamten Hallen- und Verwaltungstrakt und ist mit einem Oberlicht (ca. 12,00 × 3,0 m) im Bereich Fahrzeughalle zur natürlichen Belichtung der Fahrzeughalle ausgestattet. Die Dachkonstruktion wird gemäß Statik ausgeführt und ist als Warmdachaufbau konzipiert. Der Dachaufbau bildet zusammen mit der Fassadenverkleidung eine geschlossene thermische Hülle.

Gesamter Aufbau inklusive Dampfsperre, Wärmedämmung und Metalldeckung. Dachneigung 8°, Gefälle in Richtung Dachrinne. Dachrandabschlüsse, Attikaabdeckungen und Übergänge zur Fassade sind Bestandteil der Leistung.

Fachgerechter und dampfdichter Anschluss der Dachpaneele an die Außenwand.

Als Dacheindeckung wird ein Metalldach als Sandwichelement z. B. Fabrikat Kingspan oder ein gleichwertiges Fabrikat vorgesehen, die Paneelstärke der Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) ist gemäß Wärmeschutzberechnung zu wählen. Die Blechstärken betragen außen 0,6 mm und innen 0,4 mm. Die Farbe des Metalldaches ist als RAL 7016 Anthrazit einzurechnen. Das Brandschutzkonzept ist einzuhalten. Verlegung entsprechend Dachneigung und Windlastzone, vollflächig und druckfest, Befestigung gemäß Systemvorgabe.

Oberflächenbeschichtung RC3/RC4. Befestigung mit Edelstahl-Schrauben, verdeckte Montage mit Clips oder Schraubenreihen. Verlegung entsprechend Dachneigung und Windlastzone.

Oberlicht aus Aluminiumprofilrahmen mit Polycarbonat-Doppelschalplatten, Größe ca. 14,8 × 3,0 m, mittig über der Fahrzeughalle. RWA-Funktion gemäß Brandschutzkonzept.

Montage von Dachrinnen aus Aluminium oder Titanzink, halbrund oder kastenförmig, mit passender Gefälleinteilung. Anschluss an Fallrohre DN 100–120 mm, mit Haltern im Abstand ≤ 1,2 m. Entwässerung über Südostseite und Nordostseite an den Traufseiten des Satteldaches.

Wandanschlüsse, Orgänge und Abdeckbleche aus verzinktem, beschichtetem Stahlblech, farblich passend zur Dachfläche. Befestigung verdeckt oder mit Edelstahl-Schrauben, Dichtscheiben und Dichtband unterlegt.

Metalldeckung nach DIN EN 14783, Korrosionsschutzklasse RC3/RC4, UV-beständig gemäß DIN 10169:2010-2. Wärmeschutz gemäß GEG 2023. Befestigungselemente aus Edelstahl A2/A4. Dichtstoffe auf Silikon- oder MS-Polymerbasis, UV-beständig. Alle Materialien werkseitig CE-gekennzeichnet.

Herstellung sämtlicher Durchdringungen (Lüfter, Entlüftungen, PV-Zuleitung, Sat-Kabel, etc.). Einbau von Sicherheitsdachhaken nach DIN EN 517. Prüfung der Luft- und Wasserdichtheit nach Fertigstellung. Erstellung von Revisionsunterlagen (Materialnachweise, Montageanleitung, Prüfprotokolle).

9.1 Oberlicht/Lichtband

1 Stück Lichtband Fabrikat LAMILUX, ca. 3,00 x 14,80 m o.glw. zugelassen gemäß europäischer technischer Zulassung ETA - Allgemeine Bauartgenehmigung Nummer: Z-10.19-571 Bogenförmiges Lichtbandsystem, Rahmenprofile thermisch getrennt in Isolierkammerbauweise, Isothermer Lastkonverter (ITL) zur optimalen Lastabtragung Begrenzung der Brandweiterleitung gemäß den Forderungen der DIN 18234 bzw. des Brandschutzkonzeptes durch integriertes Sicherheitspaket mit linearem Durchbrandschutz (LDS), kraft- und formschlüssig eingebaute Dichtungselemente mit aktivem Dehnungsabsorber (ADA).

Verglasung mit mehrschaligen Polycarbonat-Hohlkammerprofilen in opaler die Blendwirkung reduzierende Ausführung, PC 10-4fach+PC 10-4fach thermal composite 16 oberflächenvergütet (UV-resistent und -undurchlässig) mit folgenden Eigenschaften:

- U_t-Wert der Verglasung nach EN 673: 1,20 W/(m²K)
- Schalldämmwert ca. 18 dB
- Lichttransmissionsgrad: ca. 39 %
- Gesamtenergiedurchlass: ca. 38 %
- ausschmelzbare Fläche gemäß DIN 18230

Ohne Elektroanschluss – dies erfolgt durch den Elektriker.

Sofern möglich ein Zeitsteuerungsmodul zum Schließen zum Schließen vorsehen.

9.2 Durchsturzsicherung für Oberlicht/Lichtband

1 Stück Durchsturzgitter Fabrikat LAMILUX o.glw. Typ DSG 1400, bestehend aus: verschweißten Stahlmaschen, mit Aluminium-Zink- Legierung, Tragstabstärke mit 4 mm Materialstärke, Befestigung erfolgt mit flexiblen, Edelstahlhaltetaschen, Durchsturzsicherheit geprüft nach GS-Bau 18 passend für unter Pos. 9.1 beschriebenes Oberlicht/Lichtband. Durchsturzgitter unbeschichtet.

9.3 Rauch- und Wärmeabzugsgerät für Oberlicht/Lichtband

1 Stück Rauch- und Wärmeabzugsgerät Fabrikat LAMILUX, geprüft nach DIN EN 12101-2 im Oberlicht/Lichtband B als Einzelklappe integriert.

Aerodynamisch wirksame Rauchabzugsfläche gemäß Brandschutzvorgaben

Abmessung: Breite: 150 cm, Länge: 200 cm.

Verglasung mit mehrschaligen Polycarbonat- Hohlkammerprofilen in opaler die Blendwirkung reduzierende Ausführung, oberflächenvergütet (UV-resistent und -undurchlässig).

U_g - Wert der Verglasung nach EN 673: 1,2 W/(m² K) RWA-Funktion: "nur Auf".

Mit Spindelhubantrieb.

Ohne Elektroanschluss – dies erfolgt durch den Elektriker.

9.4 Wind- und Regenfühlerset Oberlicht/Lichtband

1 Stück Wind- und Regenfühlerset Typ C Fabrikat LAMILUX, Typ C inkl. Halter zur Montage am Oberlicht/Lichtband B/S im Bereich des Giebelelementes, bestehend aus:

Wind - Regenfühler sowie Wind - Regenmelder, mit optischen Anzeigen Betrieb/Regen/Temperatur/Wind inkl. Gehäuse, Schutzart IP54 und 5 m

Anschlusskabel an der Fühlereinheit, für 3 Gruppen mit max. 10 Motoren je Gruppe.
Halterkonstruktion und Kabelbefestigung aus Aluminium natur, inkl. Befestigungsmaterial. Das Anschlusskabel der Fühlereinheit wird im Zuge der Lichtbandmontage nach Innen geführt. WRM-Set Typ C für Lichtband B/S.
Ohne Elektroanschluss – dies erfolgt durch den Elektriker.

10. Kunststoff-Fenster

Für die ausgeschriebenen Fensterarbeiten gelten die DIN EN 14351-1 (ft Rosenheim, DIN 18055 bzw. DIN 18 355 - Alufenster), DIN 18 357- Beschläge, DIN 18 361, ggfs. DIN 18 360, DIN 18 364 und DIN 18 299 als Bestandteil der VOB vereinbart.

Maßgebend für den Wärme- und Feuchtigkeitsschutz ist die zum Zeitpunkt der Bauantrag geltende EnEV. Die Anschlüsse sind entsprechend dem Beiblatt 2 zur DIN 4108 auszuführen.

Sicherheitsfenster dürfen nur als ESG oder VSG ausgeführt werden und müssen mit sichtbarem Gütesiegel versehen sein - Drahteinlagen sind nicht zulässig.
Alle Fenster erhalten eine Isolierverglasung nach EnEV, Glasqualitäten nach Anforderung, u.a. VSG.

Bei der Wärmedämmung eines Bauteils ist stets darauf zu achten, dass die dampfdichten Materialien auf der warmen Seite und die dampfdurchlässigen auf der kalten Seite angebracht werden.

Baukörperanschlüsse sind fachgerecht abzudichten.

Die Abdichtung der Fenster-, Türelemente zum Baukörper ist mit Bauabdichtungsfolien bzw. abgekanteten Blechprofilen einschl. geeigneter Versiegelungen inkl. Vorfüller zu angrenzenden Bauteilen herzustellen. Lage und Anordnung von Dampfsperren und Folien müssen wärme- und feuchttechnischen Erfordernissen entsprechen.
Einsatz von Wetterschenkeln am Flügelprofil zur Abweisung von Spritzwasser.

Brandschutzkonzept ist einzuhalten.

Fenster (gesamt 19Stück) entsprechend Grundriss, Schnitt und Ansichten.

Kunststofffenster:

Fabrikat Gugelfuss, Profil Comfort 82MD o.glw

Außen: coextrudiert RAL 7016 anthrazit

Innen: weiß oder eine andere kostenneutrale Farbe - Auswahl/Festlegung der Farbe bei der Bemusterung/Ausführungsfestlegung

GSK 1 Beschlag

Verglasung 3-fach, Ug-Wert 0,5

Griffe innen in weiß:

10.1 Außen-Fensterbank

Außen-Fensterbank ca. 15 - 20 cm breit, ALU-Außensimse, einschl. Fensterbankendstücke Pulverbeschichtet in Fensterfarbe ähnlich RAL 7016 anthrazit bzw. nach Wahl des AG, Bordstücke sind evtl. auszuklinken wegen Führungsschienen (Abstimmung mit Rollladenbauer), einschl. Antidröhnmatte unterseitig, entspr. dem Konstruktionsaufbau mit mind. 2 Befestigungswinkeln montiert.

11. Beschattung/Sonnenschutz/Raffstore

Entgegen den Plänen vom 11.03.2026 werden an den Fenstern keine Beschattung/Sonnenschutz/Raffstore bzw. Rollläden ausgeführt.

12. Ausbau

12.1 Trockenbauarbeiten

Für die ausgeschriebene Trockenbauarbeiten DIN 18 340 und "Putz- und Stuckarbeiten" DIN 18 350 und DIN 18 299 als Bestandteil der VOB vereinbart. Anforderungen: DIN 4108-7 Wärmeschutz im Hochbau, DIN 4109 Schallschutz im Hochbau DIN 4102 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen GK - Wände beidseitig, doppelt beplankt mit Mineralfüllfüllung. Eingeschlossen ist das Anlegen und Schließen aller notwendigen Aussparungen, Öffnungen, Schlitze, Ausbilden von Verstärkungen und das Verspachteln der Fugen sowie aller Anschlüsse, inkl. Acrylfugen, Eckschutzleisten/Kantenprofile. Wände in Nassräumen mit keramischen Belägen erhalten einen engeren Ständerwerksabstand.

Raumhohe Gipskartontrennwände in Bereichen von Sanitärinstallationen als doppelschalige Wandkonstruktion im Bereich der WCs, bestehend aus imprägnierten Feuchtraumplatten zur Aufnahme von Fliesenbelägen.

Dehnungsfugen in langen Gipskartonwänden zur Reduzierung von Rissen unter Verwendung von Fugenprofilen gleitende Deckenanschlüsse von Gipskartonwänden zur Aufnahme von Deckendurchbiegungen.

Die Verspachtelungen der Gipskartonplatten müssen gem. Qualitätsstufe 2 zusätzlich Malervlies für die Bereiche, die einen Anstrich erhalten, eingehalten werden.

Für Bereiche, die mit Wandfliesen belegt werden, genügt Qualitätsstufe 1.

Es ist deshalb darauf zu achten, dass die flächenbezogene Masse der Gipskartonplatten in den schalltechnischen Prüfzeugnissen angegeben sind. Die auf der Baustelle angelieferten Platten müssen den Angaben im Prüfzeugnis entsprechen. Die Profile für die Anschlüsse an die flankierenden Bauteile müssen rückseitig mit Trennwandkitt (2 Wülste) versehen werden. Die Verschraubung und Verspachtelung muss den Herstellervorgaben/ Angaben im Prüfzeugnis entsprechen. Die Anordnung von Installationen, z. B. Steckdosen, Verlegung von Leerrohren etc. muss so erfolgen, dass die Schalldämmung zwischen den Räumen nicht verschlechtert wird.

12.2 Trockenbauwände

Trockenbau-Trennwände sind vom Rohboden bis Konstruktionsdecke als nichttragende, innere Trennwände entsprechend den gültigen Schall- bzw. Brandschutzbestimmungen, in Ständerbauart, auszuführen.

Nichttragende innere Trennwand DIN 4103 Teil 1 als Montagewand, Einbaubereich 1. Wandstärke: ca. 125 mm, Wandhöhe: mindestens raumhoch (OG), Beplankung 2x12,5 mm GK beidseitig, Mineralfaserdämmstoff: d = mind. 60 mm, Wandbelag: Raufasertapete.

Feuerwiderstandsklasse: F0, Mineralfaserdämmstoff nach DIN 18 165, Baustoffklasse A.

Bewertetes Schalldämm-Maß DIN 4109 $R_{w,R}$ 56 dB.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis ist vorzulegen.

Umlaufende Anschlüsse starr, wenn Deckendurchbiegung > 10mm dann gleitender Deckenanschluss, vorhandener Befestigungsuntergrund Stahlbeton/ Mauerwerk Ausführung mit Unterkonstruktion aus verzinkten Stahlblechprofilen DIN 18182-1, Metallständer CW 75, Boden und Deckenanschlüsse mit Randprofilen UW 75/40, Befestigung mit bauaufsichtlich zugelassenen Befestigungsmitteln.

Dämmschicht aus Mineralwolle nach DIN 13162 mit einem längenbezogenen Strömungswiderstand von 5 kPa s/m² einlagig, dicht stoßen, abrutschsicher verlegen, Beplankung beidseitig nach DIN 18180, Verarbeitung gemäß DIN 18181.

Verspachtelung der Gipsplatten gemäß Merkblatt Nr. 2 des Bundesverbandes der Gipsindustrie e.V. Qualitätsstufe Q2 Standard Verspachtelung.

Incl. Herstellen eines Wandanschlusses an eine Massiv- bzw. Trockenbauwand. Die Beplankung ist dicht an die Massiv-, bzw. Trockenbauwand anzuschließen.

Gesamte Arbeit nach Werksvorschrift ausgeführt.

Incl. Herstellen von Außen- und Innenecken und T-Verbindungen.

Dehnungsfugen in langen Gipskartonwänden zur Reduzierung von Rissen unter Verwendung von Fugenprofilen sind einzubringen.

Ausführung Knauf W112 oder gleichwertig

Angebotenes Produkt:

Vor die Betonwände im EG-Aufenthaltsraum und Küche werden bauseits Installationswände, bestehend aus Unterkonstruktion ca. 6cm inkl. Beplankung aus Grobspanplatten und Gipskartonplatten (die Spachtelarbeiten hierfür werden ebenfalls bauseits ausgeführt).

Installationswand zwischen den WC's.

Wanddicke: ca. 200mm, Wandhöhe: mindestens raumhoch, Beplankung 2x12,5 mm GKBI- Mineralfaserdämmstoff: d=60mm, Wandbelag: Teilweise gefliest und gespachtelt und gestrichen.

Leitungen werden teilweise auch quer durch die Ständer geführt, sämtliche Leitungsdurchführungen. Oberfläche verspachtelt, inkl. aller Anpass- und Nebearbeiten und Einarbeitung der Durchdringungen inkl. Schließen von Schlitten.

Nichttragende innere Trennwand DIN 4103-1 als Montagewand, Einbaubereich1.

Bewertetes Schalldämm-Maß DIN4109 $R_{w,R}$ 52dB.

Umlaufende Anschlüsse starr, vorhandener Befestigungsuntergrund Stahlbeton/ Mauerwerk Ausführung mit Unterkonstruktion aus verzinkten Stahlblechprofilen DIN

18182-1, Metallständer als Zweifach-Profile CW 50, als Doppelständerwerk, Ständer durch Laschen zug- und druckfest verbunden. Dämmschicht aus Mineralwolle nach DIN EN 13162, Wärmeleitfähigkeit $\lambda \leq 0,040 \text{ W/(mK)}$, einlagig, dicht stoßen, abrutschsicher verlegen, Beplankung nach DIN 18180, Verarbeitung gemäß DIN 18181.

Verspachtelung der Gipsplatten gemäß Merkblatt Nr. 2 des Bundesverbandes der Gipsindustrie e.V. Qualitätsstufe Q2 Standardverspachtelung, Verarbeitung gemäß DIN 18181.

Ausführung Knauf W116 oder gleichwertig

Angebotenes Produkt

Vorsatzschale vor WC's

Installations-Vorsatzschale raumhoch, Unterkonstruktion Ständerwerk aus verzinkten C-Profilen und U-Randprofilen. Beplankung einseitig mit 2x12,5 mm, GKBI-Platte, Zwischenlage Mineralfaserdämmstoff 40 mm, Oberfläche verspachtelt, incl. aller Anpass- und Nebenarbeiten und Anarbeitung der Durchdringungen. Wandabstand $d = \text{ca. } 25 \text{ cm}$.

WC-Trennwände

Ausführung als geschlossene, raumhohe Trennwände geeignet für Nassräume mit 24 mm Recycling-Kern und beidseitiger 3 mm HPL-Auflage.

12.3 Sanitärbereiche Decke

Abgehängte OWA (feuchtraumgeeignet) mit weißen Platten und integrierten Deckenleuchten.

Falls erforderlich sind Verkleidungen zum Zwecke des vorbeugenden Brandschutzes (Promat oder gleichwertig) herzustellen.

12.4 Putzarbeiten

Ausführung nach Wahl des AN auf Massivwände im Verwaltungstrakt EG und Lager + Werkstatt EG sowie OG Flur + Büro Kommandant + Technikraum und Lager als Vorbereitung für Oberfläche. Der Putz muss absolut eben und glatt in der Oberfläche sein – min. Q2. Im EG Bereich Fahrzeughalle wird nur Trennwand zwischen Fahrzeughalle und Verwaltungstrakt verputzt – restliche Fahrzeughalle unverputzt. Im OG Bereich nicht ausgebaute Bühne wird kein Innenputz ausgeführt.

Übergänge zwischen Wand und Decke bzw. Wand und Fußboden sowie Eckausbildungen müssen absolut eben, flucht- und winkeltreu unter Verwendung von Eckschutzschienen und Abschlussprofilen hergestellt werden. Der Putzuntergrund muss so hergerichtet werden, dass ein nachträgliches Reißen an Sturzträgern, Wandschlitzern, einbindenden Stützen, etc. weitgehend ausgeschlossen ist. Sollten innerhalb der Gewährleistungszeitraum Risse entstehen, müssen diese durch AN ausgebessert werden. Falls erforderlich ist ein nachträgliches Verputzen von Stürzen, etc. sowie Ein- bzw. Beputzen von Einbauten, erforderliche Ausbesserungen durch Beschädigungen, Ausstopfen von Leitungsschlitzern mit Mineralwolle und Überspannen mit Putzträgern einzukalkulieren. Eck- und Abschlusschienen, Dehnungs- und Trennprofile sowie Putzträger und ggf. Putzlehren sind einzukalkulieren.

12.5 Estricharbeiten

Schwimmender Zementestrich nach DIN 18560 auf Folienlage und Trittschalldämmplatten gemäß Baugesuchplanung im gesamten Verwaltungstrakt EG und OG Flur + Technikraum + Büro Kommandant + Lager + nicht ausgebaute Bühne.

Die Oberfläche der Estrichflächen ist absolut plan eben auszuführen, Ebenheit gem. DIN 18202, Tab. 3, Zeile 3.

Der Feuchtegehalt des Estrichs ist vor Aufbringen der Bodenbeläge nachzuweisen. Schwind- und Arbeitsfugen in großen Flächen sind nach den anerkannten Regeln und der örtlichen Beschaffenheit geradlinig zu teilen und zu schneiden.

Die vorgenannten Schwind- und Arbeitsfugen und evtl. Risse sind zu verdübeln und zu verharzen. Gefälleausbildung zu den Bodenabläufen gem. Ausführungsplanung.

Im der Fahrzeughalle und den angrenzenden Bereichen Werkstatt und Lager wird kein Estrich ausgeführt. Hier wird eine flügelgeglättete Bodenplatte ausgeführt.

12.6 Bodenbeläge

Beschreibung	Bodenbelag	Fabrikat	Modell / Typ / Farbe / Bemerkung
EG			
Fahrzeughalle	Betonboden		Flügelgeglättet, ggf. Imprägnierung
Lager	Betonboden		Flügelgeglättet, ggf. Imprägnierung
Werkstatt	Betonboden		Flügelgeglättet, ggf. Imprägnierung
Beschreibung	Bodenbelag	Fabrikat	Modell / Typ / Farbe / Bemerkung
EG			
Technik + Hausanschluss.	Rutschhemmende Fliesen	mind. 30x60cm Materialpreis brutto 50 €/m ²	Farbe in Abstimmung
Flur inkl. Treppentritt- und Stellstufen	Rutschhemmende Fliesen	mind. 30x60cm 30x60cm Materialpreis brutto 50 €/m ²	Farbe in Abstimmung
Putzraum	Rutschhemmende Fliesen	mind. 30x60cm 30x60cm Materialpreis brutto 50 €/m ²	Farbe in Abstimmung
WC-Damen + WC-Herren	Rutschhemmende Fliesen	mind. 30x60cm 30x60cm Materialpreis brutto 50 €/m ²	Farbe in Abstimmung
Umkleide Damen + Umkleide Herren	Rutschhemmende Fliesen	mind. 30x60cm 30x60cm Materialpreis brutto 50 €/m ²	Farbe in Abstimmung

Dusche Damen + Dusche Herren	Rutschhemmende Fliesen	mind. 30x60cm Materialpreis brutto 50 €/m ²	Farbe in Abstimmung
Schleuse	Rutschhemmende Fliesen	mind. 30x60cm Materialpreis brutto 50 €/m ²	Farbe in Abstimmung
Küche + Aufenthaltsraum	Bauseits	Bauseits	Bauseits
Beschreibung			
Bodenbelag		Fabrikat	Modell / Typ / Farbe / Bemerkung
OG			
Flur	Fliesen	Bauseits	Bauseits
Büro Kommandant	Bauseits	Bauseits	Bauseits
Lager	Bauseits	Bauseits	Bauseits
Bühne nicht ausgebaut	Bauseits	Bauseits	Bauseits
Technikraum	Bauseits	Bauseits	Bauseits

ASR A1.5/1,2 „Fußböden“ kann entnommen werden, welche Bewertungsgruppen der Rutschhemmung R sowie welche Verdrängungsräume V vorzusehen sind:

- in Fahrzeughallen R12
- in Werkstätten allgemein R11
- in Waschhallen R11/V4
- in Arbeitsgruben R12/V4
- in Instandsetzungs- und Wartungsräumen R11
- in Lagerräumen für Öle und Fette R12/V6
- in Sanitärräumen R10
- in Eingangsbereichen
(innen mit direktem Zugang von außen) R9
- in Schulungsräumen R9

12.7 Bodenbelagsarbeiten

Die Bodenbelagsarbeiten in EG-Küche + Aufenthaltsraum und im OG Flur + Büro Kommandant + Lager + nicht ausgebaute Bühne werden bauseits in Eigenleistung ausgeführt.

12.8 Fliesenarbeiten

Es gelten DIN 18352 und Merkblätter Fliesenbeläge.

Das Verlegen der Fliesen ist vor Arbeitsbeginn zwingend mit der Oberbauleitung abzustimmen. Wand- und Bodenfliesen sind in einem durchgehenden Fliesenraster zu

verlegen, von den Achsen der Sanitäreinrichtungsgegenstände ausgehend bzw. nach Vorgabe Architektenplan.

Es ist darauf zu achten, dass das Fliesenraster im Türübergangsbereich und zwischen 2 gefliesten Räumen ebenfalls durchgehend sein soll. Die Einrichtungsgegenstände (WCs, Betätigungsplatte, Wasserhähne etc.) und die Ausstattungsgegenstände sitzen symmetrisch im Fugenbild - in der Fugenachse oder der Fliesenmitte. Verlegepläne sind seitens des AN vorzulegen.

Fliesenfugen an Wand und Boden, vorausgesetzt Fliesenformate sind identisch, sollen sich treffen. Die Abstimmung der Leitungsverlegungen, Vormauerungen etc. ist Sache des GU. Farbton der Fliesen und Verfugungen nach Wahl des AG. Die Fliesen und deren Verfugungen sind rechtzeitig zu bemustern.

Sämtliche Außenecken, Laibungen, Abschlüsse mit Metallprofilen aus Aluminium abgestimmt auf den Fliesenfarbton, nach Wahl des AG in Abstimmung auf Material- und Farbkonzept. Einschlägigen Vorschriften zur Rutschfestigkeit und Verdrängungsgruppe sowie Säurefestigkeit sind gem. BGR 181 zu beachten. Dabei sind die einschlägigen Richtlinien einzuhalten.

Es ist darauf zu achten, dass sämtliche Übergänge (Türschwellen, Materialwechsel, usw.) schwellenlos ausgeführt werden. Bewegungsfugen wie Gebäudetrennfugen, Feldbegrenzungsfugen anordnen und mit Fugendichtmasse oder Profilen verschließen. Fußbodenfliesen sind im Dünnbett zu verlegen (vorgeschriebenes Gefälle ist zu berücksichtigen). Dehnungsfugen sind mit an gearbeiteten Edelstahl-Winkeln herzustellen.

Dem AG ist vor dem Fluatieren / Erstpflege Gelegenheit zum Überprüfen der Sauberkeit der Fliesenflächen zu geben

12.9 Boden-/Wandfliesen

Boden- und Wandfliesen Formatgröße: mind. 60cm/30cm. Brutto-Material-Preis gemäß Tabelle 12.6.

Wandfliesen in den Duschbereichen deckenhoeh. Die restlichen Wandflächen in den Bereichen Dusche Damen und Dusche Herren sowie in den Bereichen WC Damen und WC-Herren ringsum auf eine Höhe von 1,20m gefliest.

Bodenfliesen in den Bereichen Dusche Damen + Herren, Umkleide Damen + Herren, WC-Damen + Herren, Flur, Putzraum, Technik und Hausanschluss.

Boden: Wilder Verband; Wand: Kreuzfuge.

Im Bereich Lagerhalle ein Fliesenspiegel 2,00m hoch und 2,50m breit im Bereich Ausgussbecken/ Stiefelputzanlage.

Alle Bodenfliesen sind als Rutschhemmend auszuführen.

Treppenlauf EG-OG gefliest Format 60/30cm. Bodenfliesen für Stufenbelag der Treppen Tritt- und Stellstufen entsprechend technischen Vorbemerkungen liefern und auf Betontreppe im Mittelbettverfahren aufbringen.

Leistung inkl. aller Anpass- und Nebenarbeiten sowie Ausgleich von eventuellen Höhendifferenzen. Die Verlegung erfolgt im Fugenschnitt. Fugenbreite nach DIN 18 352 inklusive allen notwendigen Edelstahlschienen Fliese Feinsteinzeug R9 Format 60x30.

Sockelplatten h= 8cm, ein- und/oder beidseitig aus Bodenplatten zu vorbeschriebenen Treppenbelägen, dem Treppenlauf folgend, stumpf stoßend, auf geputzte Wand- bzw. Betonflächen im Dünnbett verlegt, Ecken auf Gehung geschnitten.

Sämtliche Fliesen für Böden + Wände + Treppentritt- und Stellstufen werden durch den AG bemustert.

13. Türen

13.1 Innentüren

Alle Innentüren sind als Stahltüren und endbehandelter Ausführung (Anstrich gem. Farbkonzept) sowie gem. Planungsunterlagen herzustellen.
Einsteckschloss vorbereitet für Profilzylinder.

Beschilderung der WC-Türen, Dusch-Türen und Umkleide Türen mit plastischen Piktogramm - Symbolen für Damen und Herren. Die Drückergarnituren der WC-Türen und Dusch-Türen mit Frei- / besetzt – Anzeige

13.2 Innentüren aus Stahl bzw. Laminatoberfläche

Stahl-Innentüren

**Hörmann Multifunktionstür D65 OD o.glw.
(Türen Pos. 21+22)**

Einbausituation

Einbau in: innere Wände

Leistungseigenschaften

Klassifizierung: Mehrzwecktür
Angriffsseite: Angriffsseite Öffnungsfläche
Rauchschutz: ohne Rauchschutz

Abmessungen

	Breite	Höhe
lichte Wandöffnung ca.:	1750 mm	x 2250 mm
Bestellmaß:	Baurichtmaß	

Türflügel

Türblattausführung: Ohne Lichtausschnitt
Anschlag: Klärung nötig
Blechdicke: 1 mm
Türblattdicke: 65 mm
Falzausführung: Dünnfalz, 3-seitig gefälzt
Bandsystem: Zargenteil geschweißt, Flügelteil
Geschraubt, ungesichert, verzinkt

Material Bänder: Stahl verzinkt (in Türfarbe): RAL 9002, Grauweiß
Sicherung: Ungesichert
Bänder pro Flügel: 2 Bänder

Zargenausführung

Zargenvariante:	Eckzarge mit Ergänzungszarge Vario B53
Materialdicke:	2,0 mm
Falzausführung:	3-seitig
Bodeneinstand:	0 mm
Zargenauskleidung:	Mörtelhinterfüllung, bauseits
Gesamtmaulweite:	270 mm
Schattennut:	ohne
Ergänzungszarge:	Vario
Materialdicke:	1,5 mm
Bodeneinstand:	0 mm
Montagezubehör:	Vario
Zargenspiegel:	53 mm

Oberfläche

Oberflächenbeschichtung

Türblatt und Zarge

Oberfläche: RAL 9002 Grauweiß

Material: Grundbeschichtung

Beschlagsausstattung

vorg Kurzschild

Verriegelung: Einsteckschloss mit Wechsel
 Stulp verzinkt nickelsilber
 PZ (Europrofil) Dornmaß 65
 FS Drückergarnitur D11 0 OGL
 Kurzschild PZ Edelstahl
 passende Zylinderlänge: 40.5x40.5

Zusatzausstattung

Montagematerial

Schnellbauschrauben, Diagonalbefestigung

Hinweise

Montagehinweis zur Einbausituation

Einbauanleitung Modul M 1.3

C Typ 1

Hörmann Feuerschutzabschluss H3 OD o.glw. (Türe Pos. 14)

Einbausituation

Einbau in: innere Wände

Leistungseigenschaften

Klassifizierung: T30

Rauchschutz: nein (SA)

DGNB-Navigator für: 97PTJ3

Gebäudezertifizierungen

Abmessungen Breite Höhe
lichte Wandöffnung: 1125 mm x 2250 mm
Bestellmaß: Baurichtmaß

Türflügel

Türblattausführung: Ohne Lichtausschnitt
Anschlag: Klärung nötig
Blechdicke: 1 mm
Türblattdicke: 65 mm
Falzausführung: Dünnfalz, 3-seitig gefälzt
Sicherungsbolzen je Flügel: 2
Bodenabschluss: ohne
Bandsystem: Zargenteil geschweißt, Flügelteil

Zargenausführung

Zargenvariante: DryFix Zarge mit Ergänzungszarge Vario B36
Materialdicke: 2,0 mm
Falzausführung: 3-seitig
Bodeneinstand: 0 mm
Zargenauskleidung: Mineralwollstreifen, werkseitig eingebracht
Gesamtmaulweite: 270 mm

Schattennut: ohne
Ergänzungszarge: Vario
Materialdicke: 1,5 mm
Bodeneinstand: 0 mm
Montagezubehör: Vario
Profilaußenmaß: 187 mm
Zargenspiegel: 36 mm
Zarge gebündelt

Oberfläche

Oberflächenbeschichtung
Türblatt und Zarge
Oberfläche: RAL 9002 Grauweiß
Material: Grundbeschichtung

Beschlagsausstattung

vorg Kurzschild
Verriegelung: Einsteckschloss mit Wechsel
 Stulp verzinkt nickelsilber
 PZ (Europrofil) Dornmaß 65 mm
 FS Drückergarnitur D11 0 OGL
 Kurzschild PZ Edelstahl
 passende Zylinderlänge: 40.5x40.5
 vorgerichtet HDC35-1
 HDC35-1 EN 3-5 mit Gleitschiene
 Öffnungsseite

Hinweise

Montagehinweis zur Einbausituation
Einbauanleitung Modul M 1.3
B Typ 2



Hörmann Feuerschutzabschluss H3 OD o.glw. (Türen Pos. 15+25)

Einbausituation

Einbau in: innere Wände

Leistungseigenschaften

Klassifizierung: T30
Rauchschutz: nein (SA)

Abmessungen Breite Höhe
lichte Wandöffnung: 2000 mm x 2250 mm
Bestellmaß: Baurichtmaß

Türflügel

Türblattausführung: mit Lichtausschnitt in beiden Türblättern bei Türe Pos. 15
ohne Lichtausschnitt bei Türe Pos. 25

Anschlag: Klärung nötig
Blechdicke: 1 mm
Türblattdicke: 65 mm
Falzausführung: Dünnfalz, 3-seitig gefälzt
Sicherungsbolzen je Flügel: 2
Bodenabschluss: ohne
Bandsystem: Zargenteil geschweißt, Flügelteil geschraubt, ungesichert, verzinkt
Material Bänder: Stahl verzinkt (in Türfarbe): RAL 9002 Grauweiß
Sicherung: Ungesichert
Bänder pro Flügel: 2 Bänder

Gehflügel Breite Höhe
Baurichtmaß: 1000 mm x 2250 mm

Beschlagsausstattung

vorg Kurzschild

Verriegelung: Einsteckschloss mit Wechsel
Stulp verzinkt nickelsilber
PZ (Europrofil) Dornmaß 65 mm

Standflügel

Breite Höhe
Baurichtmaß: 1000 mm x 2250 mm

Beschlagsausstattung

Schließblech Hauptschloss

Edelstahl, große Ausführung mit Feilnase für Türen mit Elektroausstattung

Verriegelung: mit Falztreibriegel

Zargenausführung

Zargenvariante: DryFix Zarge mit Ergänzungszarge Vario B36

Materialdicke: 2,0 mm

Falzausführung: 3-seitig

Bodeneinstand: 0 mm

Zargenauskleidung: Mineralwollstreifen, werkseitig eingebracht

Gesamtmaulweite: 270 mm

Schattennut: ohne

Ergänzungszarge: Vario

Materialdicke: 1,5 mm

Bodeneinstand: 0 mm

Montagezubehör: Vario

Profilaußenmaß: 187 mm

Zargenspiegel: 36 mm

Oberfläche

Oberflächenbeschichtung

Türblatt und Zarge

Oberfläche: RAL 9002 Grauweiß

Material: Grundbeschichtung

Beschlagsausstattung

FS Drückergarnitur D11 0 OGL

Kurzschild PZ Edelstahl

passende Zylinderlänge: 40.5x40.5 vorgerichtet HDC35-1 pro Flügel

Mechanischer Schließfolgeregler Basis 2 inkl. 2 Stützwinkel

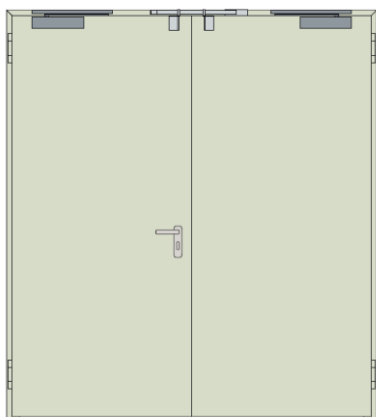
HDC35-1 EN 3-5 mit Gleitschiene Öffnungsseite

Hinweise

Montagehinweis zur Einbausituation

Einbauanleitung Modul M 1.3

B Typ 2



Innentüren - Laminatoberfläche

Fabrikat Jeldwen

(EG-Türen Pos. 5+6+7+8+9+10+11+12+13+14+16+17+18+19+20)

(OG-Türen Pos. 24 + 26 +27 28)

Oberfläche

Laminatoberfläche Türblatt und Türzarge

Farbe Uniweiß Türblatt und Türzarge

Rundkante an Türblatt und Türzarge

Alle Türen mit Buntbartschloss (außer Dusche Damen + Herren mit Riegelolive)

Drückergarnitur aus Edelstahl Fabrikat Karcher Design Rhodos

Größe und DIN-Richtungen nach Plan

Die Türe Pos. 19 + 20 zwischen Für und Aufenthaltsraum im EG erhalten jeweils einen Lichtausschnitt. Verglasung Satinato bzw. Klarglas auf Wunsch des Bauherrn.

Die Türe Pos. 14 Hausanschluss EG und Pos. 26 Technik OG erhalten eine absenkbare Bodendichtung.

13.3 Außentüren

Die Außentüren sind gem. Planungsunterlagen herzustellen.

Einsteckschloss vorbereitet für Profilzylinder.

Alle Außentüren sind als Stahltüren in verzinkter und endbehandelter Ausführung (Anstrich gem. Farbkonzept).

**Hörmann Multifunktionstür D65 OD o.glw.
(Türen Pos.1+2+4+23)**

Einbausituation

Einbau in: Außenwand

Einbaulage: ungeschützte Lage: Tür ist direkter Bewitterung ausgesetzt

Leistungseigenschaften

Klassifizierung: 1-bzw. 2-flügelige Mehrzwecktür gemäß Plan
Angriffsseite: Angriffseite Öffnungsfläche
Rauchschutz: ohne Rauchschutz
Bedienungskräfte: Klasse 2
lichtes Zargenmaß B x H: gemäß Plan

Abmessungen

lichte Wandöffnung: gemäß Plan
Bestellmaß: Zargenaußenmaß

Türflügel

Türblattausführung

Anschlag: Klärung nötig
Blechdicke: 1 mm
Türblattdicke: 65 mm
Falzausführung: Dünnfalz, 3-seitig gefälzt
Sicherungsbolzen je Flügel: 3
Bodenabschluss: absenkbare Bodendichtung mechanisch
Bandsystem: Zargenteil geschweißt, Flügelteil geschraubt, ungesichert, verzinkt
Material Bänder: Stahl verzinkt (in Türfarbe): RAL 9002 Grauweiß
Sicherung: Ungesichert
Bänder pro Flügel: 2 Bänder

Gehflügel

Baurichtmaß: gemäß Plan

Beschlagausstattung

vorg Kurzschild
Verriegelung: Einsteckschloss mit Wechsel
Stulp verzinkt nickelsilber
PZ (Europrofil) Dornmaß 65 mm

Zusatzausstattung

Regenleiste
auf Gehflügel, Öffnungsseite, werkseitig
vormontiert, Alu
mit absenkbarer Bodendichtung
Mechanisch

Standflügel

Baurichtmaß: gemäß Plan

Beschlagausstattung

Schließblech Hauptschloss
Edelstahl, große Ausführung mit Feilnase für Türen mit Elektroausstattung
Verriegelung: mit Klappkantriegel

Zusatzausstattung

Regenleiste

auf Standflügel, Öffnungsseite, werkseitig
vormontiert, Alu
mit absenkbarer Bodendichtung
Mechanisch

Zargenausführung

Zargenvariante: Blockzarge Einbau in der Öffnung
Materialdicke: 2,0 mm
Falzausführung: 3-seitig
Bodeneinstand: 0 mm
Zargenauskleidung: Mineralwollstreifen, werkseitige Beistellung
Gesamtmaulweite: 100 mm
Schattennut: ohne

Oberfläche

Oberflächenbeschichtung
Türblatt und Zarge
Oberfläche RAL 9002 Grauweiß
Material: Grundbeschichtung

Beschlagsausstattung:

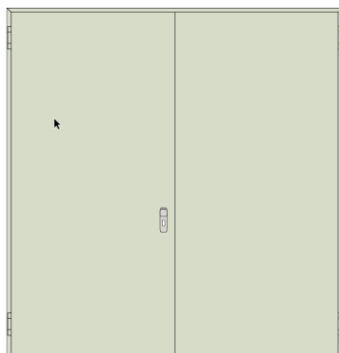
FS Wechselgarnitur D11 0 K130 OGL
Kurzschild PZ Edelstahl
Passende Zylinderlänge:40,5x40,5

Zusatzausstattung:

Montagematerial
Abdeckkappen verdeckte Montage
Paket MiWo Streifen Blockzarge
Falztiefe 66mm
Maulweite: 100mm
Schlagregendichtheit für Kurzschildgarnitur

Hinweis

Montagehinweis zur Einbausituation
Einbauanleitung Modul M 1.2 E Typ 1



13.4 Maler- und Lackierarbeiten

(Die nachfolgend aufgeführten Leistungen werden bauseits ausgeführt und sind nicht einzurechnen)

Für die ausgeschriebenen Maler- und Lackierarbeiten gelten die DIN 18 363m ggf. DIN 18 364, für die Tapezierarbeiten die DIN 18 364 und DIN 18 299 als Bestandteil der VOB vereinbart.

Schutzmaßnahmen aller Bauteile vor Verunreinigungen und Beschädigungen durch die Anstricharbeiten. Reinigen des Untergrunds Sichtbeton von Trennmittelrückständen oder mahlenden Schichten sowie von loser Verschmutzung und Staub inkl.

Entsorgung.

Grundsätzliches:

Isolieranstrich und erforderliche Teil-, Halb- und Vollspachtelungen auf sämtlichen Putzflächen und Gipskartonflächen, jeweils für innen und außen. Inkl. Anstrich von abgehängten Gipskartondecken.

Soweit erforderlich, zusätzliche Grundanstriche auf Spachtelungen nach den Herstellervorschriften, Werkstoffbedingungen und den Regeln der Technik.

Vorgezogene und nachträglich auszuführende Arbeitsgänge entsprechend dem Bauablauf wie Anstrich von später nicht mehr zugängigen Bauteilen, Schlussanstrich nach Fertigstellung anderer Bauleistungen, Grundierungen, Voranstriche etc. im Zuge Schnittstellen zu anderen Gewerken Erschwernisse für Anstrich in Schächten, Kanälen und in technischen Räumen mit Installationen an Decken und Wänden und Auf-Putz-Installationen mit Beleuchtungskörpern.

Die Entscheidung, ob Anstriche und Lackierungen im Streich- oder Spritzverfahren ausgeführt werden, ist in Abstimmung mit dem Architekten oder dem Auftraggeber abzustimmen. Im Einzelfall kann vor Ausführung zur Sicherung der Oberflächenqualität Musterflächen in den Mindestabmessungen ca. 800 x 800 mm verlangt werden.

Generell:

Wahl des Anstrichs – Silikat hell nach Wahl des AG.

Verputzte Wände und Trockenbauwände mit Spachtelung mind. Q2

Grundierung und mind. 2-maligem Farbanstrich.

Farbton nach Wahl des Auftraggebers oder Farbkonzept.

Caparol.....

angebotenes Fabrikat ist anzugeben

Sichtbetonwände, die gestrichen werden sollen (vgl. Farbkonzept) mit Grundierung und mind. 2-maligem Farbanstrich. Hell

Farbton nach Wahl des Auftraggebers.

Caparol.....

angebotenes Fabrikat ist anzugeben

Die sichtbaren Unterseiten der Betondecken im Verwaltungstrakt EG (z.B. Technik und Hausanschluss) erhalten einen 2-fachen Dispersionsanstrich – Farbe nach Wahl des AG.

13.5 Innenwandanstrich

(Die nachfolgend aufgeführten Leistungen werden bauseits ausgeführt und sind nicht einzurechnen)

Die Farbgebung aller Flächen ist durch Farbproben mit dem AG abzustimmen.

Wandoberflächen im Verwaltungstrakt EG (außer Technik + Hausanschlussraum + geflieste Wandflächen) und im OG Flur, Lager sowie Büro Kommandant als 2-fachen Dispersionsanstrich – Farbe nach Wahl des AG. Im EG Bereich Technik + Hausanschluss sowie in Werkstatt und Lager wird ein Silikatanstrich ausgeführt - Farbe nach Wahl des AG. Im OG nicht ausgebaute Bühne sowie im EG-Fahrzeughalle werden keine Malerarbeiten ausgeführt.

13.6 Stahlteile

Lackierung sämtlicher Stahltüren und Stahlzargen im Innen- und Außenbereich, inkl. erforderlicher Spachtelung.

Farbe RAL / DB-Farbton nach Wahl des AG, einschließlich sofern erforderlicher Untergrundvorbehandlung, min 2-malige Spachtelung, Grundierung und min 2-maligem Anstrich.

Innen- und Außenanstrich von Stahlteilen mit Lackfarbe:

Leistung wie "Innen- und Außenanstrich der Stahltüren und -zargen" für alle sonstigen Stahlteile Farbe RAL / DB-Farbton nach Wahl des AG.

Mit geeigneter Farbe. Fläche entrostet, Grund-, Zwischen- und Schlussanstrich.

Farbe nach RAL/DB nach Wahl des AG.

Alle sichtbaren Technikflächen, Heizkörper, Rohre die nicht wärme gedämmt oder verkleidet sind.

14. Technische Gebäudeausrüstung

14.1 Vorbemerkungen

Unterlagen:

Es gelten alle beiliegenden Unterlagen (Beschrieb, Pläne) als gleichberechtigt. Bei Differenzen / Abweichungen gilt jeweils die höhere Anforderung. Die Anlagen sind komplett mit sicherheitstechnischen Ausrüstungen und allem Zubehör anzubieten. Grundlage der Ausschreibung sind die Entwurfspläne. Mengen sind selbst zu ermitteln.

Brandschutz:

Sämtliche Leitungs- und Kanaldurchführungen durch Brandabschnitte sind entsprechend den brandschutztechnischen Anforderungen zu behandeln. Das Brandschutzgutachten ist zu beachten.

Vorschriften:

Die maximal zulässigen Schallemissionen sind einzuhalten. Diese sind bei der Auswahl der technischen Anlagen zu berücksichtigen. Das Angebot muss funktionsfähigen Anlagen entsprechen.

Der Auftragnehmer (AN) muss die vereinbarten Leistungen nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik und den aktuellen DIN- Vorschriften ausführen. Für die Ausführung der Anlagen gelten die einschlägigen DVGW-Arbeitsblätter sowie alle sonstigen einschlägigen Vorschriften, DIN-Normen, behördlichen Ausführungsvorschriften und Angaben der Ver- und Entsorgungsunternehmer in ihrer jeweils neusten Fassung, die neuesten Vorschriften und Brandschutzbedingungen der Feuerwehr.

Montagepläne:

Nachfolgende Leistungen sind einzukalkulieren:

Erstellen der Montagepläne auf Basis der Ausführungs- Architektenpläne, einschließlich erforderlicher Berechnungen und Dimensionierung.

Anfertigen aller Installations-, Montage-, Werkstatt und Detailzeichnungen, einschließlich der detaillierten Stromlaufpläne und Kabellisten.

Einreichen bzw. Beantragen aller erforderlichen Anzeigen und Genehmigungen bei den zuständigen Behörden und dem Energie-Versorgungsunternehmen.

Abnahmen:

Der Auftragnehmer hat die Anlagenteile in Betrieb zu nehmen und so einzustellen, dass die geforderten Funktionen und Leistungen erbracht und die gesetzlichen Bestimmungen erfüllt sind.

Funktionsbeschreibungen, Bezeichnungs- und Hinweisschilder sind in deutscher Sprache und entsprechend den anzuwendenden DIN-Vorschriften zu erstellen.

Der Auftragnehmer stellt das für die Durchführung der Prüfungen notwendige Personal. Das Vorliegen der vollständigen Revisionsunterlagen ist unbedingte Voraussetzung für die Abnahme.

Funktionsprüfungen:

Der Auftragnehmer muss alle von ihm erstellten Anlagenteile vor der Abnahme auf Funktion und Betriebssicherheit prüfen.

Abnahmeprüfung:

Bei der Abnahmeprüfung demonstriert der Auftragnehmer, dass die errichteten Anlagen den Forderungen des Leistungsverzeichnisses sowie den anerkannten Regeln der Technik entsprechen.

Die Abnahmeprüfung ist vom Auftragnehmer mindestens 2 Wochen vor deren Durchführung beim Auftraggeber/Projektant zu beantragen. Voraussetzung für die Beantragung ist, dass die Funktionsprüfung mängelfrei abgeschlossen ist.

Vor der Abnahme kann von der Bauleitung eine Vorbegehung zur Feststellung der Abnahmefähigkeit gefordert werden.

Elektrischer Anschluss / Kabelzuglisten:

Der elektrische Anschluss samt Kabelzuglisten der Gewerke HLSK gehört zum Leistungsumfang des AN.

Anklemmen der vom Elektriker verlegten und gekennzeichneten elektrischen Leitungen an Regelgeräte, Pumpen, Fühler, Ventilatoren, Stellantriebe etc. gehören zum Leistungsumfang HLSK. Vor der Verlegung der elektrischen Leitungen durch die Elektrofirma, hat der Auftragnehmer die erforderlichen Stromlaufpläne, Kabelzuglisten und Datenblätter beizustellen. Die Feldgeräte sind rechtzeitig zu bezeichnen.

Revisionsunterlagen:

Revisionsunterlagen sind in deutscher Sprache und entsprechend den Anzuwendenden DIN-Bestimmungen für die errichtete Gesamtanlage zu erstellen und spätestens bei der Abnahme nach Gewerken getrennt vorzulegen.

Die nachfolgend aufgeführten Unterlagen sind vom AN dreifach, Pläne (farbig) und mit Lochverstärkung, mit Inhaltsverzeichnis in Ordnern abgeheftet, an den AG zu übergeben.

Ferner sind alle Pläne mit CAD zu erstellen und auf Datenträger (1-fach) als PDF-Datei zu liefern:

- Installationspläne (Grundrisse, Schemata usw.)
- Prüfprotokolle, Messprotokolle, Druck- und Dichtheitsprobenprotokolle
- Behördliche Abnahmeprotokolle (TÜV o. a.)
- Anlagenbeschreibung
- Funktionsbeschreibung
- Datenblätter, Leistungsdiagramme, Ersatzteillisten mit Fabrikat- u. Typenbezeichnung
- Benutzerhandbuch
- Wartungsanleitungen und detaillierte Wartungsliste

Einweisungen:

Das für den Betrieb und die Wartung der Anlagen zuständige Personal muss in die Lage versetzt werden, die Anlagen ohne fremde Hilfe zu betreiben. Die erforderlichen Einweisungen sind vom Auftragnehmer durchzuführen und zu protokollieren.

Die Einweisungen sind an Werktagen (Montag bis Freitag) während der normalen Tagesarbeitszeit durchzuführen. Einweisungen sind mindestens 10 Arbeitstage vor Beginn anzukündigen und mit dem AG/Projektant abzustimmen.

Sonstiges:

Die im Text ausgewiesenen Funktions- Betriebs- und Qualitätsanforderungen sind Mindestanforderungen und müssen grundsätzlich eingehalten werden.

Ausführung:

Die Arbeiten dürfen nur nach Voranmeldung und ausdrücklicher Genehmigung des AG begonnen werden.

14.2 Öffentliche Erschließung, Kostengruppe 200**14.2.1. Regen- und Schmutzwasser**

Diese Planung wird vom Auftragnehmer durchgeführt.

14.2.2. Wasserversorgung

Der Anschluss an die Wasserversorgung erfolgt im Hausanschlussraum. Außerdem wird eine Enthärtungsanlage Fabrikat Grünbeck SoftliQ:SD23 o. glw. ausgeführt.

14.3 Bauwerk, Kostengruppe 300**14.3.1 Grundleitungen**

Die Grundleitungen sind beim Auftragnehmer erfasst.

14.4 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen, Kostengruppe 410**14.4.1 Abwasseranlagen****Berechnungsgrundlagen**

Der Planung und Dimensionierung liegt die EN 12056 bzw. DIN 1986-100 "Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke" in der gültigen Fassung zugrunde.

Entwässerung

Das Schmutzwasser wird an den bestehenden Schmutzwasserkontrollschacht angeschlossen. Das Regenwasser wird über eine Sickermulde auf dem Grundstück auf der Südwestseite an den vorhandenen Regenwasserkanal angeschlossen.

Hebeanlagen/Abscheider

Eine Schmutzwasserhebeanlage ist bei Bedarf zu installieren.

Rohrleitungen mit Zubehör

Für die Entwässerung sind Rohrleitungen aus PE vorgesehen

Wärmedämmung/Isolierung

Schmutzwasserentlüftungsleitungen werden bei Bedarf mit Mineralfaserprodukten isoliert.

In stoßgefährdeten und frostgefährdeten Bereichen erhalten die Leitungen einen Oberflächenschutz aus verzinktem Blech.

14.4.2 Wasseranlagen**Berechnungsgrundlagen**

Die Verlegung und Bemessung der Versorgungsleitungen, erfolgt nach DIN 1988 sowie nach den Vorschriften der örtlichen Behörden.

Kaltwasserversorgung

Die Wasserverteilungen im Technikraum/Hausanschlussraum wird mit Hauptabsperrung, Wasserfilter und Druckminderer ausgestattet.

Die Verteilungen werden zum Teil im Fußbodenaufbau sowie wo möglich an der Decke verlegt.

Rohrmaterial für Verteil- und Steigleitungen ist Edelstahl nach DIN vorzusehen, die Anbinde Leitungen sind in Metallverbundrohr auszuführen.

Warmwasserversorgung

Die Warmwasserversorgung erfolgt über eine dezentrale Warmwasserbereitungsanlage durch den Einsatz von elektrischen Durchlauferhitzern an den jeweiligen Entnahmestellen. Die dezentrale Lösung dient der bedarfsgerechten und energieeffizienten Versorgung mit Warmwasser ohne zentrale Speichertechnik.

Die Warmwasserbereitung erfolgt durch elektronisch geregelte oder hydraulische Durchlauferhitzer, welche direkt an Waschbecken, Duschen oder Küchenspülen installiert werden. Die Geräte werden in geeigneter Größe und Leistungsklasse entsprechend dem jeweiligen Verwendungszweck ausgewählt. Die Auswahl erfolgt unter Berücksichtigung des individuellen Wasserbedarfs, der vorhandenen Stromversorgung sowie der örtlichen Einbaubedingungen.

Die Montage umfasst:

Fachgerechte Installation der Durchlauferhitzer an den vorgesehenen Entnahmestellen
Herstellung der notwendigen Wasseranschlüsse (Kaltwasserzufuhr und Warmwasserabgang)

Anschluss an das vorhandene elektrische Netz inklusive Absicherung gemäß VDE-Vorschriften

Durchführung eines Funktionstests sowie ggf. Einweisung in die Bedienung

Je nach örtlichen Gegebenheiten erfolgt die Installation unter Putz oder auf Putz. Die Geräte verfügen über moderne Regelungstechnik zur exakten Temperatureinstellung und zur Vermeidung unnötigen Energieverbrauchs. Es kommen ausschließlich Geräte namhafter Hersteller zum Einsatz, die den Anforderungen der Ökodesign-Richtlinie (ErP) entsprechen.

Die Ausführung erfolgt unter Einhaltung aller geltenden technischen Normen (z. B. DIN 1988, VDE 0100, VDI 6002) sowie der örtlichen Vorschriften. Die Inbetriebnahme erfolgt durch eine fachkundige Elektrofachkraft

An den Verbraucherstellen außerhalb des Verwaltungstrakts sind nur Kaltwasseranschlüsse vorgesehen.

Außenanlagenbewässerung

Zur Gartenbewässerung sind 2 Stück frostsichere Außenarmaturen einzurechnen je 1 Stück im Bereich Hausanschlussraum + WC-Männer an der Außenwand.

Einrichtungsgegenstände

Sanitäre Einrichtungsgegenstände werden entsprechend den Planunterlagen und gemäß der Aufstellung unter der Position 16.2 eingeplant. Die Installation erfolgt im Trockenbau. Von der Installationsfirma wird das Trockenbauelement geliefert. Vorbereitung einer bauseitigen Stiefelputzanlage im Bereich Nordseite der Halle Wasser-Leitung mit 3 Wasserhahn zum Anschluss von (Garten-)Schläuchen (1" Leitung); Absperrventil am Ende zur nachträglichen Erweiterung- GU Aufputz (1 Geka, 1 Gardena, 1 Storz)

14.5 Wärmeversorgungsanlagen, Kostengruppe 420

14.5.1 Der Planung u. a. zu Grunde liegenden Normen

EN 12831 Berechnung Heizlast

14.5.2 Wärmeerzeugung

Zur Wärmeerzeugung ist eine Nahwärmeversorgung mittels Hackschnitzel eines benachbarten Gebäudes vorgesehen. Für das Feuerwehrhaus ist eine Heizleistung von ca. 50-54KW erforderlich. Vom benachbarten Gebäude stehen 100KW zur Verfügung. Die Fernwärmeleitung ist bereits an der südwestlichen Grundstücksgrenze des geplanten Feuerwehrhauses vorverlegt. Die Fernwärmeleitungen (Vor- und Rücklauf) müssen durch den Versorger (Nachbar) von der Vorverlegung bis in das Gebäude in den Bereich Hausanschlussraum verlegt werden und an die von Ihm gelieferte und montierte Übergabestation 100KW angeschlossen werden. Die erforderlichen Erdarbeiten für die Erstellung des Grabens für die Nahwärmeleitungen von Vorverlegung bis an das Gebäude Hausanschlussraum inkl. Wiederverfüllung des Grabens und evtl. Abfuhr des überschüssigen Aushubmaterials werden durch den Nahwärmeversorger (Nachbar) ausgeführt.

Ausführung eines Wasserspeichers in erforderlicher Größe – die Größe muss von einem Fachingenieur für Heizungsinstallation des Auftragnehmers berechnet und festgelegt werden – der Speicher wird in der Fahrzeughalle positioniert (Lage siehe Planung).

An der Übergabestation sowie am Pufferspeicher müssen für einen eventuellen Ausfall der Hauptheizung, Abzweige/Abgänge für den Anschluss einer Notheizung/Heizmobil vorgesehen werden (siehe nachfolgende Beispiel-Bilder)



Vorsehung
für
Not-
heizung



Außerdem muss an dem Pufferspeicher noch Vorbereitungen für einen späteren Anschluss des Heizstabes der bauseitigen PV-Anlage gegeben sein. Die Heizung muss über eine App steuerbar sein. Außerdem muss eine separate Steuerung ausgeführt werden. Die App muss Mandantenfähig sein.

14.5.3 Wärmeverteilung

Die Hauptverteilung ist im Erdgeschoss Hausanschlussraum eingeplant. Von dort wird der Unterverteiler im Erdgeschoss angefahren. In das Obergeschoss (nicht ausgebauter Bereich) wird eine Vorbereitung für die spätere bauseitige Installation eines Heizkreisunterverteilers hochgeführt.

In den Bürobereichen ist eine flächendeckende Fußbodenheizung geplant.

Im Hallenbereich werden an der Decke Heizregister in der Anzahl, Lage und Größe nach Angaben des Fachingenieurs für Heizungsinstallation ausgeführt.

14.5.4 Raumtemperaturen

Folgende Raumtemperaturen werden für die Ermittlung der Heizlast festgelegt:

Büro / Aufenthalt: 21 °C

Rohrleitungen mit Zubehör

Für Verteilungen werden als Versorgungsleitungen Edelstahlrohre in Verbindung mit Pressfittings eingeplant.

Wärmedämmung/Isolierung

Wärmedämmung/Isolierung gemäß Heizungsanlagenverordnung bzw. Wärmeschutzverordnung, in stoßgefährdeten Bereichen mit Oberflächenschutz aus verzinktem Blechmantel.

14.6 Raumluftechnische Anlagen, Kostengruppe 430

14.6.1 Grundlagen

Die Umkleieräume erhalten eine mechanische Be- und Entlüftung über ein zentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung. Die Auslegung basiert in Bezug auf die Personen 30 m³/h Pers.

Es ist eine Installation in den Etagen mit sichtbarem Wickelfalzrohr vorgesehen.

Im Bereich der Fahrzeughalle sind alle erforderlichen Vorbereitungen zu treffen, so dass eine bauseitige Fahrzeugabsauganlage installiert werden kann. Eine Druckluftverrohrung ist von der Werkstattdecke bis zu den Fahrzeugstellplätzen vorzusehen. (Bauseitige Druckluftkompressor auf Dach/Decke der Werkstatt)

Luftkühlung

Eine Luftkühlung ist nicht vorgesehen.

Luftbefeuchtung

Eine Luftbefeuchtung ist nicht vorgesehen.

15. Elektroinstallation

15.1 Allgemein

Die nachfolgende Beschreibung zur Erstellung einer elektrotechnischen Anlage ist als Funktionalausschreibung auf Grundlage der Entwurfsplanung Elektrotechnik aufgebaut und verfasst. Das Bestreben der Verfasser war, die Bauaufgabe prinzipiell darzustellen und so zu beschreiben, dass maßgebende Bedingungen und Umstände erkennbar sind und sowohl der Zweck der fertigen Leistung als auch die an sie gestellten technischen, wirtschaftlichen, und funktionsbedingten Forderungen angegeben sind. Für sämtliche Elektroinstallationen und Vorbereitungen bei Erweiterungen ist grundsätzlich auf die aktuelle Energieeinsparausführung zu achten. Des Weiteren sind die Energiesparklassen aller Vorrichtungen anzugeben.

15.2 Zählerplatz, Niederspannungshauptverteilung (NSHV), Unterverteilung (UV), Notstromeinspeisung

Die Versorgung des Bauvorhabens mit elektrischer Energie erfolgt niederspannungsseitig aus dem Netz des Energieversorgers. Hierfür wird im Hausanschlussraum im EG ein entsprechender Hausanschlusskasten durch den örtlichen Energieversorger errichtet. Bezüglich der Niederspannungshauptverteilung ist eine Schnittstelle an den Eingangsklemmen zu definieren. Die Station ist mit allem erforderlichen Zubehör wie Spannungsprüfer, CO₂-Feuerlöscher, Beschilderung, Stationsplan, Notleuchte, Erdungs- und Kurzschließvorrichtung sowie Erdungsanlage auszurüsten. Vom Bieter und Auftraggeber werden die Absprachen mit dem Energieversorgungsunternehmen und das Anmeldeverfahren durchgeführt. Liefern und betriebsfertiges Errichten einer Einrichtung zur externen Notstrom-einspeisung zur Versorgung der Niederspannungshauptverteilung bei Ausfall der öffentlichen Stromversorgung. Die Anlage ist so auszulegen, dass ein mobiles bauseitiges Notstromaggregat angeschlossen und Verbraucher versorgt werden können. Als zentrale Messeinrichtung für den Bezug und die Rücklieferung wird im Hausanschlussraum Erdgeschoss eine Wandler-Messung nach Vorgabe des Energieversorgers errichtet. Dazu werden die erforderlichen Unterzähler installiert. Position der Zähler/ Messeinrichtung siehe Elektroinstallation.

15.3 Verlegesystem/ Elektroinstallation

Die Leitungsführung erfolgt über Einlegearbeiten mit Leerrohren in der Bodenplatte bzw. in der Betondecke über EG im Verwaltungstrakt.

Die Installation erfolgt in Unter-Putz-Ausführung im Bereich der gemauerten Wände, Trockenbauwänden und Ständerwänden. bzw. über die Bodenplatte bzw. Betondecken.

Stromversorgung:

Die Stromversorgung erfolgt aus dem Niederspannungsnetz des örtlichen Energieversorgers.

Eine Trafostation ist nicht vorgesehen.

15.4 Einzelraumregelung

Die Heizungssteuerung erfolgt über Raumthermostate

15.5 Datentechnik

1 Datenschränk 42He Anbindung vom Übergabepunkt mit LWL 12G50 und JY(St)Y 10x2x0,6z, vom Datenverteiler erfolgt eine Sternförmige Verkabelung mit CAT 7 Duplex Leitungen zu jeder Datendoppeldose

15.6 BMA

Brandmeldeanlage mit Flächendeckender Überwachung mit automatischen Mehrkriterienmeldern sowie Handmeldern an den Ausgangstüren, mit Aufschaltung auf die Leitstelle ist gemäß Brandschutzkonzept nicht erforderlich.

15.7 EMA/Videoüberwachung

Es soll ggf. eine bauseitige EMA installiert werden. Es ist eine VDS zugelassenen Einbruchmeldeanlage in Zuge der Ausführungsplanung zu projektieren. Die Alarmanlagentechnische Überwachung erfolgt durch Fallen- und Magnetkontakt Überwachungen Fenster und Türen. Zusätzlich werden ausschließlich Bewegungsmelder eingesetzt, die eine duale Funktion sicherstellen und abdecksicher sind. Dual bedeutet, dass ein Bewegungsmelder nur reagiert, wenn auch eine echte personenbezogene Bewegung registriert wird (Mikrowellenfunktion und Wärmefunktion). Abdecksicher bedeutet, dass eine Alarmanlage nur scharfgeschaltet werden kann, wenn der Bewegungsmelder tatsächlich nicht abgedeckt wurde und somit in Funktion ist. Ein „Blindmachen“ durch Verwendung von Haarspray und ähnliches, dass für einen dritten Betrachter nicht erkennbar ist, wird dadurch ausgeschlossen.

Für die Videoüberwachung sind am Gebäude folgende Voraussetzungen durch den AN zu schaffen:

- Es müssen Datendoppeldosen im Innenbereich der Außenwände
- Verlegen von Datenleitungen Duplex Cat7
- Für die Kameramontage an der Fassade müssen bauseits Montagemöglichkeiten vorgesehen werden (in ca. 3 m Höhe).

15.8 Zutrittskontrolle/ Zeiterfassung

An den jeweiligen Alarমেingangstüren ist ein bauseitiges Nuki System mit der erforderlichen Verkabelung vorzusehen.

Steckdose in unmittelbarer Nähe zur Tür/Schloss an den jeweiligen Alarমেingangstüren.

Eine Klingel- und Sprechanlage ist nicht enthalten.

15.9 Lichtkuppeln / RWA

Elektroanschlüsse an Lichtkuppelantriebe, komplette Verkabelung mit Doppeltaster im Standardfarbton weiß, einschließlich Wind-/Regensteuerung. Die Tagesbelüftung wird durch die Oberlichter realisiert.

15.10 PV-Anlage

Für das Projekt ist auf dem Dach eine bauseitige PV-Anlage ca. 99 kWp vorgesehen. Das Metaldach muss so für eine bauseitige PV-Anlage vorgerichtet werden, so dass diese ordnungsgemäß zu einem späteren Zeitpunkt montiert werden kann. Durch den Auftragnehmer wird eine Vorbereitung bauseitige PV-Anlage im HV berücksichtigt.

15.11 Blitzschutz- und Erdungsanlagen

15.11.1 Äußerer Blitzschutz

Auf dem Dach sind entsprechend der Blitzschutzklasse 3 Maschen auszubilden.

Als Ableitung wird die Fassade verwendet.

Dachaufbauten sind über Fangstangen zu schützen bzw. in die Blitzschutzanlage zu integrieren. Blitzschutzanlage nach DIN EN 62305-3.

Die Einstufung der Blitzschutzklasse des Gebäudes erfolgt gemäß VdS 2010.

15.11.2 Innerer Blitzschutz

Zum Schutz der elektrischen und informationstechnischen Anlagen im Gebäude vor Überspannungen ist ein innerer Blitzschutz entsprechend DIN EN 62305 – 4 – Teil 4 vorzusehen.

Entsprechend dem Blitzschutzkonzept ist die Installation von Überspannungsschutzgeräten (SPD's nach IEC 61643-1) für die Elektro- und Nachrichtentechnik erforderlich.

15.12 Erdungsanlage

Potentialausgleich nach DIN VDE 0100 und Blitzschutzpotentialausgleich nach DIN EN 62305 verbunden mit einem maschenförmigen Erdungssystem, welches an die Konstruktion angeschlossen wird. Die Maschenweite des Erdungssystems ergibt sich aus der Einstufung der Blitzschutzklasse des Gebäudes gemäß VdS 2010. Weiterhin erhält jede Verteilung einen zusätzlichen Potentialausgleich.

Zu berücksichtigen sind Erdungspunkte für die Regalkonstruktionen sowie Produktionsanlagen gemäß den Vorgaben des Lieferanten. Erforderlich sind Anschlussfahnen für Potentialausgleich mit Schiene inkl. Verbindung zum Fundamentanker (mit Armierung verschweißt). Fundamentanker D= 10 mm als V4A Runddraht nach DIN 18014 und DIN EN 62305/VDE 0185-305 liefern und im erdberührten Bereich fachgerecht verlegen. Prüfbericht nach DIN 48830. Inklusive aller erforderlichen Verbindungsmittel und Anschlussklemmen.

Fundamentanker D= 10 mm als feuerverzinkter Runddraht nach DIN 18014 und DIN EN 62305/VDE 0185-305 liefern und in Betonbauteilen fachgerecht verlegen.

Prüfbericht nach DIN 48830. Inklusive aller erforderlichen Verbindungsmittel und Anschlussklemmen.

Fundamentanker-Anschlussfahnen D= 10 mm als V4A Runddraht nach DIN 18014 und DIN EN 62305/VDE 0185-305 liefern und an o.g. Erdungsanlage anschließen.

Prüfbericht nach DIN 48830. Inklusive aller erforderlichen Verbindungsmittel und Anschlussklemmen.

Anschlusslänge mind. 1,5 m.

15.13 Starkstromanlage Sonstiges

15.13.1 Sonnenschutz/Raffstore

Entgegen den Plänen vom 11.03.2026 werden an den Fenstern keine Beschattung/Sonnenschutz/Raffstore bzw. Rollläden ausgeführt.

15.13.2 Lichtkuppeln Lüftung

Elektroanschlüsse an Oberlicht/Lichtkuppel, komplette Verkabelung mit Doppeltaster im Standardfarbton weiß, einschließlich Wind-/Regensteuerung.
Sofern möglich ein Zeitsteuerungsmodul zum Schließen zum Schließen vorsehen.

15.13.3 Tore

Elektroanschlüsse für Tore als CEE-Steckdosen 400 V/16 A, einschließlich Zuleitung.

15.13.4 RWA

Steuerung der RWA erfolgt über 12 bzw. 24V. Oberlicht/Lichtkuppel erhält zusätzlich elektrische Antriebe für eine Benutzergeführte Be / Entlüftung über Dach. Die Vorrangsteuerung über Wind- und Regenwächter inklusive Verkabelung ist einzurechnen.

15.13.5 Haustechnische Komponenten

Anschlüsse für (Heizung, Lüftung, Sanitär) sind nach den Plänen und Kabelzuglisten der jeweiligen Fachfirma auszuführen

15.14 Türsprech- und Türöffner/Schrankenanlage

15.14.1 Türsprechanlage

Eine Sprechanlage ist nicht enthalten.

15.15 Videoüberwachung

Eine Videoüberwachung ist nicht enthalten - es sollen lediglich die erforderlichen Leerrohre für eine Videoüberwachung vorgesehen werden.

15.16 Ausstattung der Räume

Nach DGUV 205-008; Sicherheit im Feuerwehrhaus

Die Auslegung der Beleuchtungsanlage soll auf Grundlage der Europäischen Norm DIN EN 12464-1 „Beleuchtung von Arbeitsstätten in Innenräumen“ erfolgen. Die ASR A3.4 Beleuchtung ist zu beachten. Es sind grundsätzlich LED-Leuchtmittel der neusten Generation einzusetzen. Anbauhöhe max. 50mm. Alle Leuchten sind mit einer DALI-Lichtsteuerung zu versehen. Alle Leuchten sind einschließlich Leuchtmittel und Betriebsgeräten zu installieren. Behindern Rohrleitungen oder Kanäle eine Deckenmontage (z.B. In Technikraum), so sind die Leuchten zu versetzen bzw. abzuhängen.

Richtqualität:

Trilux Arimo Fit für Räume bis 3,50m Höhe

Trilux Mirano Fit für Hallenbereiche

Wird die Beleuchtung unter Nutzung der öffentlichen Straßenbeleuchtung realisiert, muss sichergestellt sein, dass diese auch durchgängig bei Dunkelheit eingeschaltet ist.

Richtwerte für die Beleuchtungsstärken (E) im Außenbereich von Feuerwehrhäusern:

Bereich	E in lx
Alarmparkplätze	20*
Gehwege (Fußgänger)	10
Halleneinfahrten	50
Übungsflächen	200

*) Hier wird die Gestaltung eines kreuzungsfreien und hindernisfreien PKW-Parkplatzes vorausgesetzt. Ist dies nicht der Fall oder werden auch Übungen auf dem Parkplatz durchgeführt oder Wartungen an Feuerwehrfahrzeugen vorgenommen, werden Nennbeleuchtungsstärken von 50 lx empfohlen.

Weitere Richtwerte können ASRA3.4 „Beleuchtung“ entnommen werden.

Raum	E in lx
Stellplätze für Feuerwehrfahrzeuge (Übersichtsbeleuchtung)	150
– Stellplätze mit Prüf- und Wartungsarbeiten an Feuerwehrtechnik	300
Waschhallen	150
Geräteräume, Lagerräume	100
Werkstätten	300
– bei besonderen Gefährdungen z. B. an der Kreissäge	500
Atemschutzwerkstätten	500
Schlauchpflege	300
Flure	100
Treppen	150
Unterrichtsräume (dimm- oder schaltbar)	500
Wasch-, Dusch-, WC-Räume	200
Umkleideräume	200
Trocknungsräume	100
Bereitschafts- und Aufenthaltsräume	200
Teeküchen	200
Bürräume	500
Arbeitsplätze in Einsatzzentralen, Leitstellen	500
Arbeitsplätze und Verkehrswege in Feuerwehrtürmen	150

Sämtliche Beleuchtungskörper müssen in LED ausgeführt werden

Erdgeschoss

Fahrzeughalle

- Erforderliche Beleuchtung gemäß DGUV mit Bewegungsmelder auf Schleuse gerichtet (bzw. Alarmknopf im Flur)
- 16A Anschlussdose für bauseitigen Trocknungsschrank Schläuche (Leistung 6kW)
- 1x 16A-400 V Zuleitungen für bauseitigen Druckluftkompressor bis in die Mitte der Fahrzeugstellplätze (Die Verteilung von dort zu den einzelnen Fahrzeugstellplätzen links oberhalb des Fahrzeugs wird bauseits ausgeführt).
- Erforderlichen Stromanschluss in Unterverteiler inkl. Leerrohr von UV bis Abluftöffnung für bauseitige Absauganlage auf der Nordseite der Fahrzeughalle vorsehen (Absauganlage wird erst später nachgerüstet, wenn es Pflicht ist).
- Stromzuleitung und Abhängeschienen je 1 Stück an jedem Stellplatz in Fahrrichtung links für 4 Stück bauseitige Ladegeräte inkl. Ladehaltung (z.B. Elektronik-Ladegerät „Robin“).
- Notstromspeisepunkt (Fahrzeughalle, Umkleide, Schulungsraum...)
- 3x Strom-Wandverteiler (je 32A, 16A, Schuko mit FI) – je 1 Stück bei Stellplatz 1 und 4 sowie bei Werkstatt
- 1x Strom-Wandsteckdose 63A
- 5x Schuko-Dosen im Auf Putzkanal in Nord-Ost-Ecke bei Abfalllagerung (hier werden Akkus geladen)
- 3x Schuko-Steckdosen 230V (Platz noch unklar)
- Sämtliche erforderlichen Stromanschlüsse für Oberlicht/Lichtband (Pos. 9.1-9.4)
- Je 2x Netzwerk + 3x Strom + 1x Leerrohr für 2 Stück bauseitige Alarmbildschirme inkl. PC. Verbindung der einzelnen Bildschirmpositionen in Fahrzeughalle und Umkleiden vorsehen

Lager in Fahrzeughalle

- Erforderliche Beleuchtung gemäß DGUV mit Bewegungsmelder
- 5x Steckdosen 230V
- Gesamte Elektroinstallation im Lager als Auf-Putz-Installation ausreichend

Werkstatt in Fahrzeughalle

- Erforderliche Beleuchtung gemäß DGUV über Lichtschalter
- 5x Steckdosen 230V
- 1x 16A/400V Steckdose
- Gesamte Elektroinstallation im Lager als Auf-Putz-Installation ausreichend

Außenbereich

- 1x Strom-Wandverteiler (1x32A, 1x16A, 4xSchuko)
- 3 x Schuko-Außensteckdose für bauseitige Markise / bauseitige Beleuchtung Terrassenüberdachung
- 2 Leerrohre (50er) von Hausanschlussraum an die beiden Ecken der bauseitigen Terrasse für spätere Installation
- 1 Leerrohr (50er) an Nord-Ost-Ecke des Gebäudes
- Indirekte Grundbeleuchtung Außenwände - Wandlichter (Süd + Ostseite), Position/Lage wird nach Auftragsvergabe vom Bauherrn festgelegt und AN mitgeteilt.
- Beleuchtung Hof: 2x Arbeitsstrahler an Südseite über den Toren – manuell schaltbar von Innen
- Beleuchtung gem. DGUV Hof: Straßenlaterne entweder an der Ostseite oder Westseite im Hof – Laterne so positionieren, dass diese nicht umgefahren wird – Helligkeit nach DGUV Information 205-008: 50lx
- Beleuchtung Parkplatz: Arbeitsstrahler an Ostseite des Gebäudes
- Beleuchtung gem. DGUV Parkplatz: Straßenlaternen – Laterne so positionieren, dass Sie nicht umgefahren wird – Positionierung vorzugsweise an der Nordseite -
- Helligkeit nach DGUV Information 205-008: 50lx
- Beleuchtung in der Überdachung des Alarmeingangs -3x Spot in Decke integriert
- Leerrohr von Unterverteiler bis Sichtbeton-Wandscheibe bei Alarmeingang für das bauseits beleuchtete Element, welches bauseits ausgeführt
- Leerrohr von Unterverteiler bis geplante Lage des bauseitig beleuchteten Schildes über den Garagentoren.

Wird die **Beleuchtung** unter Nutzung der öffentlichen Straßenbeleuchtung realisiert, muss sichergestellt sein, dass diese auch durchgängig bei Dunkelheit eingeschaltet ist.

Richtwerte für die Beleuchtungsstärken (E) im Außenbereich von Feuerwehrehäusern:

Bereich	E in lx
Alarmparkplätze	20*
Gehwege (Fußgänger)	10
Halleneinfahrten	50
Übungsflächen	200

*) Hier wird die Gestaltung eines kreuzungsfreien und hindernisfreien PKW-Parkplatzes vorausgesetzt. Ist dies nicht der Fall oder werden auch Übungen auf dem Parkplatz durchgeführt oder Wartungen an Feuerwehrfahrzeugen vorgenommen, werden Nennbeleuchtungsstärken von 50 lx empfohlen.

Weitere Richtwerte können ASR A3.4 „Beleuchtung“ entnommen werden.

Hausanschlussraum:

- Beleuchtung mit Bewegungsmelder
- Verteilung und Ausstattung gemäß v.g. Punkte

Küche:

- Erforderliche Beleuchtung gemäß DGUV über Lichtschalter (an allen 3 Türen)
- 1x 16A 400 V3,5kW für bauseitigen Backofen
- 1x 16A 400V für bauseitigen Konvektomat
- 1x 230V für bauseitige Dunstabzugshaube
- 1x Anschluss für bauseitiges Induktionskochfeld 9kW 400V
- 1x Anschluss für bauseitigen Einbaukühlschrank 250W
- 3x Anschluss für bauseitige Standkühlschränke
- 1 Anschluss für Durchlauferhitzer 18KW
- 10x Steckdosen entlang der Arbeitsplatte

Aufenthaltsraum/Schulungsraum:

- 1x leerer UV-Schrank (Breite?), mit Leerrohren in die Decke
- Erforderliche Beleuchtung gemäß DGUV über Lichtschalter
- 1x Anschluss für bauseitige Leinwand
- 1x Anschluss + HDMI + Leerrohr für bauseitigen Beamer
- Erforderliche Anschlüsse + Steckdosen + HDMI + Netzwerk für bauseitige PC-Station
- Je 1x Leerrohr für bauseitige Lautsprecher (links und rechts der bauseitigen Leinwand)
- Anschluss/Anschlüsse für Außenjalousie
- 1x Anschluss für Durchlauferhitzer 18kW für bauseitige Ausschanktheke
- 1x Anschluss + HDMI + Leerrohr für bauseitigen Bildschirm
- 10x Steckdosen

Flur:

- „Alarmschalter“ – Einschalten der zum Einsatz nötigen Beleuchtung (Flur, Umkleide, Fahrzeughalle, Alarmbildschirme, Außenstrahler vor den Toren)
- Beleuchtung gem. DGUV mit Bewegungsmelder
- 3x Steckdose

Umkleide-Herren:

- Erforderliche Beleuchtung gem. DGUV mit Bewegungsmelder
- 1x Anschluss + HDMI + Leerrohr für bauseitigen Alarmbildschirm
- 1x Netzwerkanschluss
- Verbindung zum Alarmbildschirm in Fahrzeughalle und Damen-Umkleide
- 5x Steckdose

Umkleide-Damen:

- Erforderliche Beleuchtung gem. DGUV mit Bewegungsmelder
- 1x Anschluss + HDMI + Leerrohr für bauseitigen Alarmbildschirm
- Verbindung zum Alarmbildschirm in Fahrzeughalle und Damen-Umkleide
- 1x Netzwerkanschluss
- 2x Steckdose

Dusche-Herren:

- Erforderliche Beleuchtung gem. DGUV mit Bewegungsmelder
- 1 Anschluss für Durchlauferhitzer 27KW

- 2x Steckdose an Waschbecken

Dusche-Damen:

- Erforderliche Beleuchtung gem. DGUV mit Bewegungsmelder
- 1 Anschluss für Durchlauferhitzer 18KW
- 2x Steckdose an Waschbecken

Schleuse:

- Erforderliche Beleuchtung gem. DGUV mit Bewegungsmelder
- 2x Steckdose

WC-Herren:

- Erforderliche Beleuchtung gem. DGUV mit Bewegungsmelder
- 1 Anschluss für Durchlauferhitzer 9KW
- 1x Steckdose neben Türe

WC-Damen:

- Erforderliche Beleuchtung gem. DGUV mit Bewegungsmelder
- 1 Anschluss für Durchlauferhitzer 9KW
- 1x Steckdose neben Türe

Obergeschoss

Treppe ins OG

- Erforderliche Beleuchtung gem. DGUV mit Bewegungsmelder
- 2x Steckdose (1x oben, 1x unten)

Flur

- Erforderliche Beleuchtung gem. DGUV mit Bewegungsmelder
- 2x Steckdose

Technikraum:

- Erforderliche Beleuchtung gemäß DGUV mit Bewegungsmelder
- Zählerschrank (leeren Platz für spätere bauseitige PV- Anlage vorsehen), Sicherungsschrank
- Netzwerk-Switch im Rack
- 2x Schuko-Steckdosen 230V
- Vorrichtung für bauseitige PV-Anlage ca. 99kWp

Nicht ausgebaute Bühne:

- Minimale Spar-Beleuchtung / Grund-Beleuchtung nach DGUV
- Unterverteiler für späteren bauseitigen Ausbau vorbereiten
- Leerrohr für Strom von Technikraum bis in nicht ausgebaute Bühne vorbereiten
- Leerrohr für Netzwerk von Technikraum bis in nicht ausgebaute Bühne vorbereiten
- 3x Steckdosen
- Zuleitung für späteren Heizkreisverteiler

Büro Kommandant:

- Erforderliche Beleuchtung gemäß DGUV über Lichtschalter
- Erforderliche Anschlüsse + Steckdosen + HDMI + Netzwerk für bauseitige PC-Station
- 3x Steckdosen

Lager:

- Erforderliche Beleuchtung gemäß DGUV über Lichtschalter
- Erforderliche Anschlüsse + Steckdosen + HDMI + Netzwerk für bauseitige PC-Station
- 3x Steckdosen

16. Ausstattung/Allgemeines

16.1 Sanitärobjekte

Lage und Anzahl der sanitären Einrichtungsgegenstände sind den Planunterlagen bzw. der nachfolgenden Aufstellung zu entnehmen.


Für alle Sanitärgegenstände ist eine Bemusterung durch den Bauherrn vorgesehen – sollte es bei der Bemusterung zur Auswahl anderer Sanitärobjekte kommen, wird die Standard-Sanitärobjekte laut nachfolgender Aufstellung und die bemusterten Sanitärobjekte entsprechend gegengerechnet – dem Bauherrn werden die Minder- bzw. Mehrkosten entsprechend mitgeteilt bzw. vorgelegt. Erst nach Freigabe durch den Bauherrn ist die Bestellung auszulösen.

Die Ausstattungsangaben in Bezug auf Fabrikat / Typ ermöglichen eine Preisbildung. Sanitäreinrichtungsgegenstände werden an vormontierten selbsttragenden Montageelementen im Verbund mit dem Trockenbau installiert.

16.2 Einrichtungsgegenstände

Beschreibung	Fabrikat	Modell / Typ	Farbe	Maße	Bild	Bemerkung
Sanitär- und Nassräume Verwaltungstrakt						
Waschtisch	Vigour	Derby	weiß	600 x 480 mm / 550 x 450 mm		
Wand-Tiefspül-WC	Vigour	Derby	weiß	540 mm		wandhängend mit Deckel
Urinal	Vigour	Derby	Weiß			wandhängend mit Deckel
Betätigungspalte	Vigour	DON	Weiß			

Einhand-Waschtischbatterie	Vigour	Derby		Ausladung 145 mm		
Eckventil	Schell	Comfort		Dimension DN 15		
Röhrensiphon	Viega	1 ¼				
Bestätigungsplatte 01	Geberit	Sigma 01				
Klosettpapierhalter	Hewi	Klosettpapierhalter Nr. 477.21.100				
Reservepapierhalter	Hewi	Reservepapierhalter Nr. 477.21.200				
WC Bürstengarnitur	Hewi	Bürstengarnitur Nr. 477.20.100				
Kleindurchlauferhitzer	Clage	MXC 7	weiß	135 x 186 x 87 mm		

Quadratische Duschwanne	Keramag		Stahlemailliert	900 x 900 mm		
Einhand-Brausebatterie	Hansa	Vivia Duschset mit Ablage Chrom	Chrom- oberfläche, Bedienungs- hebel aus Metall	Dimension DN 15		Wandmontage, variable einstellbare Mengenbegrenzung, einstellbare Mindestmenge 2,5 l/min, Brauseabgang unten 1/2 mit integriertem Rückflußverhinderer, S- Anschlüsse Wandrosetten aus Metall

Duschset	Hansa	Vivia Duschset mit Ablage Chrom	Chrom			Aufputzmontage
Ausgussbecken-anlage	Alape			505 x 330 mm		Innen und außen glasiert, ohne Hahnloch und Überlauf, Kunststoff- umrandung dunkelblau inkl. Ablauf-ventil mit Kette und Stopfen, Alurost Siphon aus Kunststoff.

Dusch- und WC-Trennwände sind ebenfalls in erforderlicher Anzahl und Größe nach vor-liegender Planung einzurechnen.

16.3 Abnahme und Inbetriebnahme der sanitärtechnischen Anlagen

Bei der Erstinbetriebnahme von Anlagen, Geräten oder Maschinen durch den AN hat ein Sachkundiger im Dienst des Auftragnehmers anwesend zu sein.

Dieser Fachmann hat vor der Inbetriebnahme zu prüfen, dass bei Erstellung der Anlage und der Einbindung der Geräte oder Maschinen in dieselbe die einschlägigen Vorschriften und Richtlinien beachtet wurden, der Funktionsablauf folgerichtig ist und die Einstellwerte mit den Nennleistungen oder sonstigen Vorgabewerten übereinstimmen.

Hierüber ist ein Protokoll anzufertigen und mit den Abnahmeunterlagen dem Bauherrn/Auftraggeber zu übergeben.

Mit Inbetriebnahme ist das Bedienungspersonal des Bauherrn zu schulen und in die Funktion, die besonderen Eigenarten sowie die wirtschaftlichste Betriebsweise der vom Auftragnehmer erstellten Anlage in ihrer Gesamtheit einzuweisen.

Die Inbetriebnahme erfolgt durch den Auftragnehmer vor der Abnahme durch den Auftraggeber und ist mit diesem abzustimmen.

Alle behördlichen und mediensversorgerseitigen Beantragungen, Genehmigungen und Abnahmeprüfungen sind vom Auftragnehmer auf seine Kosten im Einverständnis mit dem Bauherrn/Auftraggeber rechtzeitig zu beantragen und einzuholen.

17. Brandschutz

Die Belange des vorbeugenden Brandschutzes bei Wand- und Deckendurchführungen von Trinkwasserleitungsanlagen sind gemäß Brandschutzplan zu berücksichtigen.

Alle Wand- und Deckendurchbrüche sind brand- und schallschutzgerecht zu verschließen. Alle Einzelheiten sind dem Brandschutzkonzept zu entnehmen

17.1 Brandschutztüren

Alle Notausgangstüren (NA), Brandschutztüren gemäß Planung und Brandschutzkonzept.

Ausführung nach amtlichem Zulassungsbescheid.

Abmessungen gem. Brandschutzgutachten

UG: Brandschutztüren H3-OD, gefälzt, 1flg. Oberfläche: verzinkt und endbehandelt, PZ Schloss Dorn 65mm, inkl. Türschließer, Montageplatte, Gleitschiene.
EG-3.OG: Rohrrahmentüren Alu

17.2 Vorbeugender Brandschutz/Brandschottungen

Feuerlöschanlagen, Hinweisschilder etc. des vorbeugenden Brandschutzes gemäß den brandschutzrechtlichen Vorschriften und den behördlichen Auflagen und in Verbindung mit dem Brandschutzkonzept. Fabrikate in Abstimmung mit dem AG. Art, Größe und Füllung geeignet für die entsprechenden Bereiche und in Absprache mit der Behörde und dem AG/ der Oberbauleitung.

Montage und entsprechende Kennzeichnung, ebenfalls in Absprache mit der Behörde und dem AG/ der Oberbauleitung.

Brandschottungen/ Verkleidungen in Verbindung mit den angebotenen Gewerken sind gemäß den jeweiligen Positionen in diese Pauschale einzurechnen.

Herstellen aller in den Auflagen zur Baugenehmigung geforderten Wand- und Deckenabschottungen der Feuerwiderstandsklasse F 90 / F 30 nach DIN 4102. Das angebotene System muss vom Institut für Bautechnik Berlin bauaufsichtlich zugelassen sein.

Die zur Verwendung kommenden Hitzeschutzmittel dürfen nicht zur Rissbildung neigen. Ebenso muss eine leichte, staubfreie Nachinstallation gewährleistet sein. Verwendete Dämmschichtbildner müssen ohne Nachbehandlung alterungsbeständig sein.

Die Schottränder sind exakt zu begrenzen. Beschilderung entsprechend den einschlägigen Vorschriften.

Herstellen von Fugendichtungen bei brandabschnittsbildenden Bauteilen, z.B. Fugen zwischen nichttragendem Mauerwerk eines F 90-Installationsschachts zur Stahlbetondecke u.a. Ausführung z.B. mit Pyro-Safe-Fugendichtungen.

Vermörteln von Brandschutzklappen oder sonstiger Einbauteile wie z.B. Feuerschutztüren mit Brandschutzmörtel.

18. Industrie Sektionaltor Garage

Hörmann Sektionaltor SPU 67 Thermo - Doppelwandiges, thermisch getrenntes Stahl-Lamellentor o.glw. (4 Stück)

Abmessungen	Breite	Höhe
lichte Wandöffnung:	3800 mm	x 4500 mm
Bestellmaß:	3800 mm	x 4500 mm
Durchfahrtsmaß:	3800 mm	x 4435 mm

Leistungseigenschaften

CE-Kennzeichen: DIN EN 13241

DGNB-Navigator für: HP2QZG

Gebäudezertifizierungen

Torblatt

doppelwandige Stahl-Lamellen, thermisch getrennt,
gefertigt aus feuerverzinktem Stahlblech, PU-
ausgeschäumt, mit Stahlendwinkeln. Mit Bodendichtung,
Mitteldichtungen und Sturzdichtung aus EPDM
Höhe Torglieder: 625/750 mm

Verglasungsrahmen: eloxierte Aluminium-
Strangpressprofile, thermisch
getrennt, mit

Verglasung

Verglasungshöhe: ab ca. 750mm über OFF
Anzahl Felder je
Verglasungsrahmen: 3 Stück

Füllungsart: Kunststoff-Dreifachscheibe
weiß

Schlupftür (2 Stück)

Ausführung: ohne Stolperschwelle
Lichte Durchgangsbreite: 905 mm
Lichte Durchgangshöhe: 2195 mm
Schwellenhöhe: 5/10/5 mm
Schwelle: aus Edelstahl, mit abgerundeten Kanten, 5 mm hoch,
mittig 10 mm hoch

Unter bestimmten Voraussetzungen können Sie Hörmann Schlupftüren ohne
Stolperschwelle sogar als Fluchttüren und für barrierefreies Bauen einsetzen.

Zusatzausstattung Tür

Drückergarnitur gekröpft/flach
Edelstahl gebürstet PZ
Gleitschienen-Türschließer mit
Feststelleinheit für Schlupftür
Panikschloss für PZ mit Panikstift,
Drücker außen, Funktion B

Oberfläche

Beschichtung Stahl-Lamelle: außen hochwertige Coil-Coating
Farbe nach Standard-RAL-Ton – Auswahl bei
Bemusterung
Struktur Stahl-Lamelle: außen L-Sicke Micrograin, innen Stucco geprägt
Beschichtung: außen und innen hochwertige Nasslack-
Verglasungsrahmen
Farbe nach Standard-RAL-Ton – Auswahl bei
Bemusterung
Schlupftürrahmenprofile: außen hochwertige Nasslack-Beschichtung
Farbe nach Standard-RAL-Ton – Auswahl bei
Bemusterung

Torführung und Platzbedarf

Zarge:	Winkelzarge mit Seiteneingreifschutz, gefertigt aus feuerverzinktem Stahlblech, geschraubte Laufschielen und Seitendichtung aus EPDM
Beschlagsart:	N Normal-Beschlag

Zusatzausstattung

Oberes Torglied als Verglasungsrahmen
ohne Torverschluss
Set Laufschielenbegrenzung
Kunststoff Zargenfuß
Handkette zur Notbetätigung für
Antriebstore
Set Laufschielenabhängung 1092 mm

Torbedienung

Antrieb:	WA500 FU
Eigenschaften:	230 Volt, 50-60 Hz, Wechselstrom, mit Kettenbox, Schutzart IP 65, max. 25 Torzyklen pro Stunde
Antriebsseite:	links
Öffnungsgeschwindigkeit max.:	825 mm/s
Schließgeschwindigkeit max.:	500 mm/s
Steuerung:	560 - Mikroprozessorsteuerung für Impulsbetrieb im separaten Gehäuse mit integriertem Folientaster, sanft öffnen mit Impuls, sanft schließen mit Impuls, Auf-Halt-Zu, Miniaturschloss, 4-fach 7-Segmentanzeige, einstellbare Kraftbegrenzung
Eigenschaften:	Eigenschaften: Schutzart IP 65, wahlfreie zweite Öffnungshöhe (Halb Auf), automatischer Zulauf, 1 Optionsrelais, Bluetooth für App BlueControl, 2 integrierte Zeitschaltuhren, Energiesparmodus, vorbereitet für Fahrbahnregelung, mit CEE Stecker (IP 44)
Steuerungsseite:	links
Schließkantensicherung:	selbstüberwachende Schließkantensicherung (SKS) durch voreilende Lichtschranke

Zusatzausstattung Torbedienung

Nothandkette
Empfänger HEI3
868-BS
Handsender HS1 868-BS Struktur
Chrom schwarz SW-EU
Handsenderhalterung für HS/HSS BS
mit Sonnenblendenclip
Mehrpreis f. Schlupftürkontakt
Mehrpreis Aufrüstsatz VL2
Batterieeinheit Steuerung 545/560

Mehrprijs für Gesicherte
Enriegelung
Multifunktionsplatine mit
Montagezubehör
LED-Signalleuchte rot/grün
TL40S rd/gn 230VAC 2W IP65

Zusätzliche Informationen Sektionaltore

mit mind. 6 Funk-Sender; Ampel-Licht am Tor (grün, wenn Toröffnung > Fahrzeughöhe, sonst rot); Handschalter am Tor selbst
Tor ganz links und Tor ganz rechts mit Schlupftür (niedrige Schwelle)
Tür Mittig vorsehen
Lichtbänder wie in der Darstellung in Bauantragsplanung
Notöffnung bei Stromausfall – wenn möglich berücksichtigen
Höhenführung, damit das Tor nicht knapp über dem Fahrzeug läuft – Fahrzeuge müssen oben bestückt werden

19. Außenanlage

Die komplette Erstellung der Hofflächen und Fahrstraßen inklusive tragfähigem Unterbau. Die Entwässerung der Flächen einschließlich Grundleitungen, etc. und aller Nebenarbeiten.

Sämtliche Auf-, An- und Zufahrten sind bis zur Grundstücksgrenze herzustellen. Der bestehende Fahrradweg ist gemäß Übersichtsplan zu entfernen und fachgerecht zu entsorgen. Der neu zu erstellende Fahrradweg im süd- östlichen Bereich ist nach StVO, RAS, RAS, RAA und RStO, einschließlich Anarbeitung der Fahr-, Gehwegflächen auf öffentlichem Grund und in Abstimmung mit dem Tiefbauamt gemäß der vorzulegenden Erschließungsplanung herzustellen.

Befestigte Flächen, Bordsteine als Hoch- und Tiefbordsteine und Rasenkanten aus Beton liefern und als Abschluss der Parkplatzflächen und Fahrwege im Mörtelbett mit Rückenstütze einbauen – 45 ° Grad. Ecken und Radien sind segmentiert herzustellen. Entwässerungsschächte sind einzufassen und auf die richtige Höhe zu setzen. In Bereich der Parkflächen, ist die Oberfläche als frostsichere Schottertragschicht und einer 2/5 Moränesplittabstreuung auszuführen. Stellplatz-, Behindertenstellplatz- und Fahrbahnmarkierungen sind in Abstimmung mit dem Auftraggeber zu kennzeichnen. Die Straßeneinläufe sind in den Tiefpunkten gemäß Entwässerungsplanung (AN) einzubauen. Gefälle Angaben sind dabei zu berücksichtigen. Entwässerungsrinnen sind gemäß den einschlägigen Vorschriften auszuführen. Herstellung der Vegetationsflächen und Versickerungsmulden in den Außenanlagen gem. Pflanzplan/ Vorgaben B-Plan. Die Verlegung sämtlicher Ver- und Entsorgungsleitungen auf dem Baufeld. Rampen, Treppen, Stützmauern, Befestigungen gemäß Planung. Traufstreifen aus grobem Kies am Gebäude, wo Grünflächen unmittelbar an das Bauwerk grenzt. Verkabelung für Straßen/ Fassadenbeleuchtung (AG - seitig) gemäß Beleuchtungskonzept AN. Die Befestigungsarbeiten sind in Anlehnung an die Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen (RSTO) einschließlich der Entwässerung zu

kalkulieren. Verkehrsflächen LKW-befahrbar gem. SLW 60, einschließlich Oberbau. Gitterrost vor dem Eingangsbereich.

Sämtliche Pflasterbelagsarbeiten werden bauseits ausgeführt.

Frostschutzschicht:

Liefen, einbauen und fachgerecht verdichten von KFT oder Recyclingmaterial unter Verkehrs- und Parkflächen nach ZTVT- Stb 95. Körnung 0/45 bzw. 2/45 im Parkplatzbereich. Einbaustärke $d = ca. 40 \text{ cm}$ auch im Gefälle. Inklusive Feinplanum für Asphaltbelag. $E_{v2} \geq 120 \text{ MN/m}^2$. Die Tragfähigkeit ist mittels repräsentativen Lastenlastplattendruckversuchen durch den AN nachzuweisen.

Im Bereich der Feuerwehrezufahrt (kompl. Bereich vor den Toren bis zur Straße) Aufbau wie folgt:

Asphalttragschicht:

Asphalttragschicht 0/32 $d = 12 \text{ cm}$ in mehreren Abschnitten einbauen entsprechend ZTVT- StB, Mischgutart C, Einbaugewicht 240 kg/m^2 auch in Kleinflächen und schmalen Streifen

Haftkleber:

Reinigung der Tragschicht von Verschmutzungen und aufbringen von bituminösem Haftkleber, Bindemittelmenge $0,25 \text{ kg/m}^2$

Asphaltdeckschicht:

Asphaltbeton 0/11, $d = 4 \text{ cm}$ liefern und fachgerecht einbauen entsprechend ZTVT- StB, Einbaugewicht 100 kg/m^2 auch in Kleinflächen und schmalen Streifen.

Aufstellfläche für Betriebsstofflagerschrank für Benzin, Diesel und sonstiges vorsehen inklusive Erdungsleitung.

1 Stück Oberflurhydrant nach gültiger Norm inklusive aller erforderlichen Zu- und Anschlussleitungen

1x Unterflurhydrant nach gültiger Norm inklusive aller erforderlichen Zu- und Anschlussleitungen

1x Schachtringbrunnen herstellen (Durchm. 2m) mit Konus und befahrbarem Deckel Klasse D, 8m Tief, gelochte Ringe im Bereich des Wassers inklusive Antragsstellung

Frostsicherer Terrassenunterbau (Schotter) herstellen. Terrassenbelag und -überdachung bauseits

Herstellen eines Sickerstreifens um das Gebäude mittels Rabatten 8/30 und Sickerkies 8/16.

Herstellen der begrünter Aussenanlage wie folgt:

- Planieren und Modellieren der Geländeoberfläche
- Einbau von Mutterboden (gesiebt)
- Vorbereitung des Untergrunds (Feinplanum, Bodenverbesserung falls nötig)
- Einsaat von Gebrauchsrasen (z. B. RSM 2.3)
- Pflege der Rasenfläche bis zur Abnahme (Bewässerung, Nachsaat, Mähen)
- Lieferung und Pflanzung von Bäumen gemäß Bebauungsplan (z. B. Acer platanoides, Stammumfang 16–18 cm)
- Pflanzgruben ausheben, Bodenverbesserung mit Pflanzerde
- Einbau von Wurzelballenschutz, Dreibock-Verankerung, Gießrand

- Erstpflege (Bewässerung, Schnitt, Kontrolle der Bindung)
- Lieferung und Einbau von Baumsubstrat
- Mulchung der Baumscheiben

20. Gebäudereinigung

Alle in den übrigen Titelpositionen nicht erfassten Leistungen, die für eine schlüsselfertige und vertragsgerechte Ausführung der GU-Leistungen erforderlich sind.

Gebäudefeinreinigung zur Übergabe an den AG bestehend aus:

- Fensterputzen innen und außen einschließlich Rahmen und Fensterbänke
- Stahlbetonsohle feucht reinigen
- Abstauben der HT- Rohrleitungen
- Fliesenwände feucht wischen
- Bodenbeläge, Fliesen feucht wischen – Nadelfilz absaugen
- Reinigen der Sanitärobjekte – Beseitigen von Herstelleraufklebern
- Türen feucht reinigen
- Generalreinigen der Räume
- EP für die Gebäudereinigung einschl. Erstpflege für Fliesen/Werkstein

21. Anlagen

21.1 Pläne vom 11.03.2026 m 1:100

2025-10-13 00 Übersichtsplan
 2026-03-11 01 Fundamente
 2026-03-11 01-1. Entwässerung
 2026-03-11 02 Grundriss EG
 2026-03-11 03 Grundriss OG
 2026-03-11 04 Dachdraufsicht
 2026-03-11 05 Schnitt A-A u. B-B
 2026-03-11 06 Ansicht Süd-Ost
 2026-03-11 07 Ansicht Süd-West u. Nord-Ost
 2026-03-11 08 Ansicht Nord-West

21.2 Brandschutzkonzept

21.3 Geologisches Gutachten

21.4 Bauzeitenplan

Bauzeitenplan vom 19.11.2025

21.5 Leitungspläne

Angebotssumme pauschal (netto)	€
<u>zzgl. ges. MwSt. 19%</u>	€
Angebotssumme pauschal (brutto)	€