

Objekt:	2135	Umbau Haldenbachstrasse 26 Zürich	Seite 4		
NPK:	914 D/04 (V'04)	HLKK - INGENIEURLEISTUNGEN	06.04.2022		
BKP-Nr.:	294.	HLKK-Ingenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
000	Grundlagen, Bedingungen				
010	Vorschriften				
011	Normen und Empfehlungen.				
.100	SIA-Normen.				
.110	Es gelten sämtliche massgebenden Normen, Richtlinien, Empfehlungen und Merkblätter in der jeweils aktuellen Ausgabe (Stichtag Einreichung der Offerte).				
.120	Speziell gelten: Norm SIA 118. Norm SIA 180 ff. Norm SIA 181. Normen, Empfehlungen SIA 380 ff. Norm SIA 384 ff. Norm SIA 385 ff.				
.200	SN EN Europäische Normen.				
.210	Es gelten sämtliche massgebenden SN EN und SN ENV Normen in der jeweils aktuellen Ausgabe (Stichtag Einreichung der Offerte).				
.300	Behördliche Auflagen, Auflagen von Werken und dgl.				
.310	Es gelten sämtliche aktuellen behördlichen Auflagen. Generelle Auflagen und Vorschriften und für das Bauobjekt spezifische Auflagen und Vorschriften von kommunalen, kantonalen und eidgenössischen Amtsstellen und vergleichbaren Institutionen.				
.320	Es gelten die SUVA Vorschriften und Empfehlungen.				
.330	Es gelten die Vorschriften und Richtlinien der örtlichen Werke, Netzbetreiber und dgl.				
.400	Weitere Vorschriften.				
.410	Es gelten sämtliche für die Heizungsinstallation und -planung massgebenden Normen, Vorschriften und Empfehlungen der entsprechenden Fachverbände in der jeweils aktuellen Ausgabe.				
.420	Es gelten sämtliche für die Lüftungs-, Kälte- und Klimainstallation und die entsprechenden Planungen massgebenden Normen, Vorschriften und Empfehlungen der entsprechenden Fachverbände in der jeweils aktuellen Ausgabe.				
.430	Speziell gelten:				
Zwischentotal BKP-Nr. 294. HLKK-Ingenieur					0.00

Objekt:	2135	Umbau Haldenbachstrasse 26 Zürich	Seite 5		
NPK:	914 D/04 (V'04)	HLKK - INGENIEURLEISTUNGEN	06.04.2022		
BKP-Nr.:	294.	HLKK-Ingenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
012	VSHL Richtlinien und Empfehlungen.				
.100	Gesetzliche Grundlagen.				
.200	Es gelten die gesetzlichen Grundlagen der Schweiz.				
020	Es gelten die Bestimmungen des schweizerischen Obligationenrechts.				
021	Grundlagen				
.100	Arbeitsumfang.				
.110	Die Offerte hat sämtliche HLKK-Ingenieurleistungen gemäss den nachfolgenden BKP Nummern zu beinhalten, auch wenn sie in der nachfolgenden Spezifikation nicht ausdrücklich erwähnt sind.				
.120	Leistungen BKP 194.				
.200	Leistungen BKP 294.				
.210	Die Offerte hat die Gesamtkoordination unter sämtlichen Fachplanern zu beinhalten.				
.230	Erstellen der Koordinationspläne, Aussparungspläne koordinieren und dgl. Inkl. Fachkoordination auf der Baustelle.				
.250	Koordination mit Bauingenieur.				
.260	Koordination mit Elektroingenieur.				
022	Koordination mit Sanitäringenieur.				
.400	Koordination mit Küchenplaner (Küchenbauer).				
.420	Objekt.				
023	MFH Mehrfamilienhäuser.				
.200	Mehrfamilienhäuser mit einfachem Grundrisskonzept und gutem Ausbaustandart.				
.210	Gehobener Mietwohnungsstandart.				
024	Umbau eines bestehenden Mehrfamilienhauses mit 4 Wohneinheiten.				
.100	Gliederungen.				
.110	Objekt mit Gliederungen.				
	Bezeichnung.				
	A Geschoss M01				
	B Geschoss P00				
	C Geschoss P01 und P02.				
	Vorgaben zur Haustechnik.				
	Die Vorgaben zur Haustechnik können durch den weiteren Planungsverlauf in Frage gestellt und überholt werden.				
	Sie dienen in erster Linie der Beurteilung des Schwierigkeitsgrades für die Haustechnikplanung.				
	Energieerzeugung.				
	Wärmepumpe Wasser-Wasser.				
Zwischentotal BKP-Nr. 294. HLKK-Ingenieur					0.00

Objekt: 2135		Umbau Haldenbachstrasse 26 Zürich			Seite 6
NPK: 914 D/04 (V'04)		HLKK - INGENIEURLEISTUNGEN			06.04.2022
BKP-Nr.: 294.		HLKK-Ingenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
024.120	Energieverteilung.				
	Fussbodenheizung.				
.130	LKK-Anlagen.				
	Abluftanlagen für gefangene Nasszellen und dgl.				
.140	Heutige Heizung Gas mit Radiatoren.				
	Die Kosten für die Erdsondenbohrungen sind separat zu erfassen. Bei der Leistungsermittlung ist die Wohnung im Gebäude Haldenbachstrasse 24 mitzubersichtigen. Der Entscheid für die Art der Energieerzeugung fällt nach Vorliegen der detaillierten Kosten.				
	Variante 1 Wärmepumpe mit Erdsonden.				
	Variante 2 Gasheizung mit anschluss ans öffentliche Netz.				
	Zu Variante 1 sind die Aufwendungen für das entsprechende Baugesuch mitzuofferieren.				
025	Produktevorgaben.				
.100	Energieerzeugung.				
.110	Es dürfen keine Produkte der Firma CTA AG eingesetzt werden.				
.200	Wärmemessung, Steuerungen.				
.210	Für Wärmemessung und Steuerungen Lüftung und dgl sind die Produkte der Firma BELIMO AG einzusetzen.				
027	Offertunterlagen.				
.100	Planunterlagen.				
.110	Die Planunterlagen sind mit der Ausschreibung auf unserer Homepage unter <a href="http://www.mgaag.ch">www.mgaag.ch</a> aufgeschaltet.				
.200	Baubeschriebe und dgl.				
.240	Der detaillierte Baubeschrieb zu BKP 24 ist vom HLKK Planer zu erarbeiten und zur Genehmigung vorzulegen.				
028	Termine.				
.100	Die definitiven Termine werden vom Architekten und der Projektleitung bestimmt.				
.110	Vorgesehener Arbeitseinsatz: Arbeitsbeginn ca.: Ende Mai 2022.				
.120	Geplante Realisierungszeit (Baubeginn bis Bauübergabe). Abhängig von der Baubewilligung.				
100	Zu erbringende Leistungen				
Zwischentotal BKP-Nr. 294. HLKK-Ingenieur					
					0.00

Objekt: 2135		Umbau Haldenbachstrasse 26 Zürich			Seite 7
NPK: 914 D/04 (V'04)		HLKK - INGENIEURLEISTUNGEN			06.04.2022
BKP-Nr.: 294.		HLKK-Ingenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
110	Leistungsbeschreibung				
111	Heizungsingenieurleistungen.				
.100	Umfang der Heizungsingenieurleistungen.				
.110	Vorbereitungsleistungen und Vorprojekt. Notwendige Vorabklärungen und Eingaben bei den verschiedenen Werken. Vorprojekt mit Konzeptvorschlag, Checkliste, und Apparateplänen. Konzeptvarianten mit Kostenschätzungen für verschiedene Energieerzeuger. Konzeptvarianten bei alternativer Wärmeerzeugung. Variantenstudien zur Projektoptimierung.				
.120	Ausführungsplanung. Detailliertes Projekt inkl. Projektbereinigung mit der Bauherrschaft. Ausführungspläne (Anlage-, Installations- und Aussparungspläne). Koordination mit der übrigen Haustechnik und den entsprechenden Planern. Planung Berechnung der notwendigen Heizleistungen, Regulierungen etc. Auf der Basis des gewählten Systems und auf Grund der Baukonstruktion. Sämtliche erforderlichen Listen, Schematas und dgl. Bemusterungen von diversen Bauteilen. Erstellen des definitiven Baubeschriebs zu BKP 240 / 241 / 242 / 243 / 247 / 248.				
.130	Submission (Devisierung). Erstellen der Devisunterlagen nach NPK. Abgabe der Devisunterlagen in Datenform, Schnittstelle SIA 451 (IfA 92) und in Papierform (Ausdruck). Bei Abgabe der Devisierung in einer anderen Datenform obliegt die rechnerische Kontrolle und die Vorbereitung des Vertragswerkes beim HLKK-Ingenieur. Fachliche Kontrolle der eingegangenen Offerten inkl. Beurteilung der einzelnen Unternehmungen.				
.140	Bauleitung.				
Zwischentotal BKP-Nr. 294. HLKK-Ingenieur					0.00

Objekt: 2135		Umbau Haldenbachstrasse 26 Zürich			Seite 8
NPK: 914 D/04 (V'04)		HLKK - INGENIEURLEISTUNGEN			06.04.2022
BKP-Nr.: 294.		HLKK-Ingenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
	Fachbauleitung (Unternehmerinstruktion, AVOR- Kontrolle, Baukontrollen und Abnahmen). Detailausmass und Abrechnung der ausgeschriebenen Arbeiten. Laufende Kostenkontrolle der ausgeschriebenen Arbeiten.				
.150	Abschlussarbeiten. Erstellen der Revisionsunterlagen (Revisionspläne). Instruktionen an das Bedienungspersonal oder die Eigentümer. Beratung bei der Garantieabnahme und bei der Ausführung von Garantearbeiten.				
112	Lüftungs- Klima- und Kälteingenieurleistungen.				
.100	Umfang der LKK- Ingenieurleistungen.				
.110	Vorbereitungsleistungen und Vorprojekt. Notwendige Vorabklärungen und Eingaben bei den verschiedenen Werken. Vorprojekt mit Konzeptvorschlag, Checkliste, und Apparateplänen. Variantenstudien zur Projektoptimierung.				
.120	Ausführungsplanung. Detailliertes Projekt inkl. Projektbereinigung mit der Bauherrschaft. Ausführungspläne (Anlage-, Installations- und Aussparungspläne). Koordination mit der übrigen Haustechnik und den entsprechenden Planern. Planung der erforderlichen Lüftungsleistungen, Querschnitte etc. Auf der Basis der ausgewählten Systeme. Sämtliche erforderlichen Listen, Schematas und dgl. Bemusterung von Lüftungsgittern, Aus- und Einlässen etc. Erstellen des definitiven Baubeschriebs zu BKP 244 / 245 / 248.				
.130	Submission (Devisierung). Erstellen der Devisunterlagen nach NPK. Abgabe der Devisunterlagen in Datenform, Schnittstelle SIA 451 (IfA 92) und in Papierform (Ausdruck).				
Zwischentotal BKP-Nr. 294. HLKK-Ingenieur					0.00

Objekt: 2135		Umbau Haldenbachstrasse 26 Zürich			Seite 9
NPK: 914 D/04 (V'04)		HLKK - INGENIEURLEISTUNGEN			06.04.2022
BKP-Nr.: 294.		HLKK-Ingenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
	Bei Abgabe der Devisierung in einer anderen Datenform obliegt die rechnerische Kontrolle und die Vorbereitung des Vertragswerkes beim HLKK-Ingenieur.				
	Fachliche Kontrolle der eingegangenen Offerten inkl. Beurteilung der einzelnen Unternehmungen.				
.140	Bauleitung.				
	Fachbauleitung (Unternehmerinstruktion, AVOR- Kontrolle, Baukontrollen und Abnahmen).				
	Detailausmass und Abrechnung der ausgeschriebenen Arbeiten.				
	Laufende Kostenkontrolle der ausgeschriebenen Arbeiten.				
.150	Abschlussarbeiten.				
	Erstellen der Revisionsunterlagen (Revisionspläne).				
	Instruktionen an das Bedienungspersonal oder die Eigentümer.				
	Beratung bei der Garantieabnahme und bei der Ausführung von Garantearbeiten.				
118	Bestimmungen unter Pos 118 gelten für alle Leistungen und Positionen.				
.200	Weitere Bestimmungen.				
.220	Spezielle Auflagen.				
	Für die exakte Übernahme sämtlicher Masse ab den Architektenplänen ist ausschliesslich der HLKK-Ingenieur verantwortlich. Dies gilt insbesondere auch für die Übernahme von Planunterlagen in Datenform.				
.230	Administration.				
	Die Verantwortung für die Datensicherung und Archivierung liegt beim jeweiligen Ersteller des Dokumentes. Als Original gilt eine Papierkopie des Dokumentes in der letztgültigen Fassung.				
.240	Versicherung.				
	Der HLKK-Ingenieur erklärt mit der Einreichung der Offerte für seine zivilrechtliche Haftung gegenüber Dritten eine Betriebshaftpflichtversicherung abgeschlossen zu haben. Bei Vertragsabschluss ist eine				
Zwischentotal BKP-Nr. 294. HLKK-Ingenieur					0.00

Objekt: 2135		Umbau Haldenbachstrasse 26 Zürich			Seite 10
NPK: 914 D/04 (V'04)		HLKK - INGENIEURLEISTUNGEN			06.04.2022
BKP-Nr.: 294.		HLKK-Ingenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
.250	Kopie der entsprechenden Police mitzuliefern. Haftung. Bei verschuldeter, fehlerhafter Auftragserfüllung hat der HLKK-Ingenieur dem Architekten, der Projektleitung und der Bauherrschaft den entstandenen Schaden zu ersetzen. Dies gilt insbesondere bei Verletzung seiner Sorgfalts- und Treuepflicht, bei Nichtbeachtung oder Verletzung anerkannter Regeln seines Fachgebiets oder der in diesem Vertrag umschriebenen Leistungen, bei mangelnder Koordination und Beaufsichtigung, bei ungenügender Kostenkontrolle, bei Nichteinhalten von verbindlich vereinbarten Fristen und Terminen.				
.260	Kündigung. Jede Partei kann aus wichtigem Grund ohne Einhaltung von Fristen kündigen. Hat der HLKK-Ingenieur den wichtigen Grund zur Kündigung verursacht, so sind Architekt, Projektleitung und Bauherrschaft berechtigt, allfällige Folgekosten in Rechnung zu stellen. Hat der Architekt, die Projektleitung oder die Bauherrschaft den wichtigen Grund zur Kündigung veranlasst, so werden dem HLKK-Ingenieur die Honorarkosten für die erbrachten Leistungen bis zur Kündigung erstattet. Ein Anspruch für entgangenen Gewinn entsteht nicht.				
.270	Streitigkeiten. Streitigkeiten jeder Art die aus diesem Vertrag entstehen sollten, werden durch die ordentlichen Gerichte entschieden. Gerichtsstand ist der Sitz der Bauherrschaft.				
200	Leistungen Dritter				
210	Leistungsbeschreibung				
211	Planerleistungen.				
.100	Leistungen des Architekten.				
.110	Planungsleistungen. Erstellen der Ausführungspläne (Architektenpläne) 1-50. Die Pläne werden in Datenform DXF				
Zwischentotal BKP-Nr. 294. HLKK-Ingenieur					0.00

Objekt: 2135		Umbau Haldenbachstrasse 26 Zürich			Seite 11
NPK: 914 D/04 (V'04)		HLKK - INGENIEURLEISTUNGEN			06.04.2022
BKP-Nr.: 294.		HLKK-Ingenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
	oder DWG zur Verfügung gestellt. Erstellen der erforderlichen Detailpläne (Architektenpläne) 1-20.				
.130	Gesamtleitung. Die Gesamtleitung des Projektes gegenüber der Bauherrschaft erfolgt durch den Architekten und die Projektleitung MGA AG.				
.140	Submission (Devisierung). Aufschaltung der Submissionsunterlagen des HLKK-Ingenieurs. Erstellen der Vergabeunterlagen für die Bauherrschaft. Erstellen der Werkverträge.				
.150	Bauleitung. Bauleitung und Terminierung.				
700	Nebenkosten				
710	Inbegriffene Nebenkosten (sind in das Pauschalhonorar einzurechnen)				
711	Spesen und dgl.				
.100	Spesen.				
.110	Porti und Telefonspesen.				
.120	Kilometerspesen.				
.180	Allfällige weitere Spesen und dgl.				
720	Nebenkosten die separat entschädigt werden (gemäss effektivem Aufwand)				
721	Dokumentationskosten und dgl. Die Preise sind vor Arbeitsbeginn mit der Projektleitung MGA AG zu vereinbaren.				
.100	Kopien und dgl.				
.110	Plankopien.				
.120	Fotokopien.				
.130	Farbkopien von Digitalfotos, soweit sie für die Kontrolle erforderlich sind und zur Dokumentation der Baustelle dienen.				
R .190	Für die Dokumentationskosten Plan-, Fotokopien etc.) ist ein Kostendach anzugeben. Abgerechnet wird nach den effektiven Aufwendungen.				
.191	LE = Kostendach.	1	LE	.....	.....
800	Pauschalangebot				
810	Pauschalangebot für HLKK-Ingenieurleistungen				
.100	Die Pauschale hat sämtliche HLKK-Ingenieurleistungen				
Zwischentotal BKP-Nr. 294. HLKK-Ingenieur .....					



Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
	gemäss SIA, Devis und den nachfolgenden BKP zu beinhalten, auch wenn Sie im Devis nicht ausdrücklich erwähnt sind.				
.110	Leistungen BKP 194.				
.120	Leistungen BKP 294.				
.140	Leistungen BKP 494.				
811	Pauschalangebot für die HLKK-Ingenieurleistungen während der gesamten Planungs- und Bauzeit inkl. Garantiedauer.				
.001	Pauschalangebot für sämtliche HLKK-Ingenieurleistungen gemäss diesem Beschrieb Pos. 000 bis 719 und den entsprechenden zusätzlichen Unterlagen.	1	pl	.....	.....
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end; padding-top: 20px;"> <span>Total BKP-Nr. 294. HLKK-Ingenieur</span> <span>.....</span> </div>					

Objekt: 2135		Umbau Haldenbachstrasse 26 Zürich			Seite 13
NPK: 915 D/04 (V'04)		SANITAERINGENIEURLEISTUNGEN			06.04.2022
BKP-Nr.: 295.		Sanitäringenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
000	Grundlagen, Bedingungen				
010	Vorschriften				
011	Normen und Empfehlungen.				
.100	SIA-Normen.				
.110	Es gelten sämtliche massgebenden Normen, Richtlinien, Empfehlungen und Merkblätter in der jeweils aktuellen Ausgabe (Stichtag Einreichung der Offerte).				
.120	Speziell gelten: Norm SIA 118. Norm SIA 180 ff. Norm SIA 181.				
.200	SN EN Europäische Normen.				
.210	Es gelten sämtliche massgebenden SN EN und SN ENV Normen in der jeweils aktuellen Ausgabe (Stichtag Einreichung der Offerte).				
.300	Behördliche Auflagen, Auflagen von Werken und dgl.				
.310	Es gelten sämtliche aktuellen behördlichen Auflagen. Generelle Auflagen und Vorschriften und für das Bauobjekt spezifische Auflagen und Vorschriften von kommunalen, kantonalen und eidgenössischen Amtsstellen und vergleichbaren Institutionen.				
.320	Es gelten die SUVA Vorschriften und Empfehlungen.				
.330	Es gelten die Vorschriften und Richtlinien der örtlichen Werke, Netzbetreiber und dgl.				
.400	Weitere Vorschriften.				
.410	Es gelten sämtliche für die Sanitärinstallation und -planung massgebenden Normen, Vorschriften und Empfehlungen der entsprechenden Fachverbände in der jeweils aktuellen Ausgabe.				
.420	Speziell gelten: SVGW Vorschriften und Leitsätze. SSIV Vorschriften und Leitsätze. VSA Richtlinien. TAZ Richtlinien. WVZ Richtlinien.				
012	Gesetzliche Grundlagen.				
.100	Es gelten die gesetzlichen Grundlagen der Schweiz.				
.200	Es gelten die Bestimmungen des schweizerischen Obligationenrechts.				
Zwischentotal BKP-Nr. 295. Sanitäringenieur					0.00

Objekt: 2135		Umbau Haldenbachstrasse 26 Zürich			Seite 14
NPK: 915 D/04 (V'04)		SANITAERINGENIEURLEISTUNGEN			06.04.2022
BKP-Nr.: 295.		Sanitäringenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
020	Grundlagen				
021	Arbeitsumfang.				
.100	Die Offerte hat sämtliche Sanitäringenieurleistungen gemäss den nachfolgenden BKP Nummern zu beinhalten, auch wenn sie in der nachfolgenden Spezifikation nicht ausdrücklich erwähnt sind.				
.110	Leistungen BKP 195.				
.120	Leistungen BKP 295.				
.200	Die Offerte hat die Gesamtkoordination unter sämtlichen Fachplanern zu beinhalten. Erstellen der Koordinationspläne, Aussparungspläne koordinieren und dgl. Inkl. Fachkoordination auf der Baustelle.				
.230	Koordination mit Elektroingenieur.				
.240	Koordination mit HLKK-Ingenieur.				
.260	Koordination mit Küchenplaner (Küchenbauer).				
022	Objekt.				
.400	MFH Mehrfamilienhäuser.				
.430	Mehrfamilienhäuser mit individuellen Grundrisskonzepten und gehobenem Ausbaustandart. Eigentumswohnungsstandart. Umbau eines bestehenden MFH mit 4 Wohneinheiten.				
023	Gliederungen.				
.200	Objekt mit Gliederungen.				
.210	Bezeichnung.				
	A Geschoss M01				
	B Geschoss P00				
	C Geschoss P01 und P02.				
024	Vorgaben zur Haustechnik.				
.100	Die Vorgaben zur Haustechnik können durch den weiteren Planungsverlauf in Frage gestellt und überholt werden. Sie dienen in erster Linie der Beurteilung des Schwierigkeitsgrades für die Haustechnikplanung.				
.110	Warmwasseraufbereitung. Bolier gespiesen vom Heizsystem mit Elektrozusatz.				
.120	Wasserverteilung. Gemäss Vorschlag Sanitäringenieur.				
.130	Apparate, Armaturen und Garnituren. Die Apparate, Armaturen und Garnituren werden vom Architekten mit der Bauleitung ausgesucht. Der				
Zwischentotal BKP-Nr. 295. Sanitäringenieur					0.00

Objekt:	2135	Umbau Haldenbachstrasse 26 Zürich	Seite 15		
NPK:	915 D/04 (V'04)	SANITAERINGENIEURLEISTUNGEN	06.04.2022		
BKP-Nr.:	295.	Sanitäringenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
	Sanitäringenieur hat die Apparateofferte auf Vollständigkeit (Zubehör) zu prüfen.				
.150	Kanalisation.				
	Die gesamte Kanalisation ist vom Sanitäringenieur zu planen und bei den entsprechenden				
027	Amtsstellen einzureichen.				
.100	Offertunterlagen.				
.110	Planunterlagen.				
	Die Planunterlagen sind mit der Ausschreibung auf unserer Homepage unter <a href="http://www.mgaag.ch">www.mgaag.ch</a> aufgeschaltet..				
.140	Provisorische oder definitive Ausführungspläne 1- 50 liegen dem Devis bei.				
.200	Baubeschriebe und dgl.				
.270	Der definitive Baubeschreib ist vom Sanitäringenieur zu erstellen.				
028	Termine.				
.100	Die definitiven Termine werden vom Architekten und der Projektleitung bestimmt.				
.110	Vorgesehener Arbeitseinsatz: Arbeitsbeginn ca.: Ende Mai 2022.				
.120	Geplante Realisierungszeit (Baubeginn bis Bauübergabe). Abhängig von der baubewilligung.				
100	Zu erbringende Leistungen				
110	Leistungsbeschrieb				
111	Sanitäringenieurleistungen.				
.100	Umfang der Sanitäringenieurleistungen.				
.110	Vorbereitungsleistungen und Vorprojekt.				
	Notwendige Vorabklärungen und Eingaben bei den verschiedenen Werken.				
	Vorprojekt mit Konzeptvorschlag, Checkliste, und Apparateplänen.				
	Variantenstudien zur Projektoptimierung.				
.120	Ausführungsplanung.				
	Detailliertes Projekt inkl. Projektbereinigung mit der Bauherrschaft.				
	Ausführungspläne (Anlage-, Installations-, Vorfabrikations- und Aussparungspläne).				
	Koordination mit der übrigen Haustechnik und den entsprechenden Planern.				
Zwischentotal BKP-Nr. 295. Sanitäringenieur					0.00

Objekt: 2135		Umbau Haldenbachstrasse 26 Zürich			Seite 16
NPK: 915 D/04 (V'04)		SANITAERINGENIEURLEISTUNGEN			06.04.2022
BKP-Nr.: 295.		Sanitäringenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
	<p>Planung Berechnung der notwendigen Leitungen, Pumpen, Regulierungen etc. Auf der Basis des gewählten Systems und auf Grund der Baukonstruktion.</p> <p>Sämtliche erforderlichen Listen, Schematas und dgl. Bemusterungen von speziellen Bauteilen.</p> <p>Bemusterung von Spezialapparaten und dgl.</p> <p>Erstellen des definitiven Baubeschriebs zu BKP 250 / 251 / 252 / 253 / 254 / 255 / 256 / 257.</p>				
.130	<p>Submission (Devisierung).</p> <p>Erstellen der Devisunterlagen nach NPK.</p> <p>Abgabe der Devisunterlagen in Datenform, Schnittstelle SIA 451 (IfA 92) und in Papierform (Ausdruck).</p> <p>Bei Abgabe der Devisierung in einer anderen Datenform obliegt die rechnerische Kontrolle und die Vorbereitung des Vertragswerkes beim Sanitäringenieur.</p> <p>Fachliche Kontrolle der eingegangenen Offerten inkl. Beurteilung der einzelnen Unternehmungen.</p>				
.140	<p>Bauleitung.</p> <p>Fachbauleitung (Unternehmerinstruktion, AVOR- Kontrolle, Baukontrollen und Abnahmen).</p> <p>Detailausmass und Abrechnung der ausgeschriebenen Arbeiten.</p> <p>Laufende Kostenkontrolle der ausgeschriebenen Arbeiten.</p>				
.150	<p>Abschlussarbeiten.</p> <p>Erstellen der Revisionsunterlagen (Revisionspläne).</p> <p>Instruktionen an das Bedienungspersonal oder die Eigentümer.</p> <p>Beratung bei der Garantieabnahme und bei der Ausführung von Garantiewerken.</p>				
.200	Weitere Bestimmungen.				
.220	<p>Spezielle Auflagen.</p> <p>Für die exakte Übernahme sämtlicher Masse ab den Architektenplänen ist ausschliesslich der Sanitäringenieur verantwortlich. Dies gilt insbesondere auch für die</p>				
Zwischentotal BKP-Nr. 295. Sanitäringenieur					0.00

Objekt: 2135		Umbau Haldenbachstrasse 26 Zürich			Seite 17
NPK: 915 D/04 (V'04)		SANITAERINGENIEURLEISTUNGEN			06.04.2022
BKP-Nr.: 295.		Sanitäringenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
.230	Übernahme von Planunterlagen in Datenform. Administration. Die Verantwortung für die Datensicherung und Archivierung liegt beim jeweiligen Ersteller des Dokumentes. Als Original gilt eine Papierkopie des Dokumentes in der letztgültigen Fassung.				
.240	Versicherung. Der Sanitäringenieur erklärt mit der Einreichung der Offerte für seine zivilrechtliche Haftung gegenüber Dritten eine Betriebshaftpflichtversicherung abgeschlossen zu haben. Bei Vertragsabschluss ist eine Kopie der entsprechenden Police mitzuliefern.				
.250	Haftung. Bei verschuldeter, fehlerhafter Auftragserfüllung hat der Sanitäringenieur dem Architekten, der Projektleitung und der Bauherrschaft den entstandenen Schaden zu ersetzen. Dies gilt insbesondere bei Verletzung seiner Sorgfalts- und Treuepflicht, bei Nichtbeachtung oder Verletzung anerkannter Regeln seines Fachgebiets oder der in diesem Vertrag umschriebenen Leistungen, bei mangelnder Koordination und Beaufsichtigung, bei ungenügender Kostenkontrolle, bei Nichteinhalten von verbindlich vereinbarten Fristen und Terminen.				
.260	Kündigung. Jede Partei kann aus wichtigem Grund ohne Einhaltung von Fristen kündigen. Hat der Sanitäringenieur den wichtigen Grund zur Kündigung verursacht, so sind Architekt, Projektleitung und Bauherrschaft berechtigt, allfällige Folgekosten in Rechnung zu stellen. Hat der Architekt, die Projektleitung oder die Bauherrschaft den wichtigen Grund zur Kündigung veranlasst, so werden dem Sanitäringenieur die Honorarkosten für die erbrachten Leistungen bis zur Kündigung erstattet.				
Zwischentotal BKP-Nr. 295. Sanitäringenieur					0.00

Objekt: 2135		Umbau Haldenbachstrasse 26 Zürich			Seite 18
NPK: 915 D/04 (V'04)		SANITAERINGENIEURLEISTUNGEN			06.04.2022
BKP-Nr.: 295.		Sanitäringenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
.270	Ein Anspruch für entgangenen Gewinn entsteht nicht.				
	Streitigkeiten.				
	Streitigkeiten jeder Art die aus diesem Vertrag entstehen sollten, werden durch die ordentlichen Gerichte entschieden.				
200	Gerichtsstand ist der Sitz der Bauherrschaft.				
	Leistungen Dritter				
210	Leistungsbeschreibung				
211	Planerleistungen.				
.100	Leistungen des Architekten.				
.110	Planungsleistungen.				
	Erstellen der Ausführungspläne (Architektenpläne) 1-50. Die Pläne werden in Datenform DXF oder DWG zur Verfügung gestellt.				
	Erstellen der erforderlichen Detailpläne (Architektenpläne) 1-20.				
	Apparateauswahl mit der Bauherrschaft.				
.130	Gesamtleitung.				
	Die Gesamtleitung des Projektes gegenüber der Bauherrschaft erfolgt durch den Architekten und die Projektleitung MGA AG.				
.140	Submission (Devisierung).				
	Aufschaltung der Submissionsunterlagen des Sanitäringenieurs.				
	Erstellen der Vergabeunterlagen für die Bauherrschaft.				
.150	Erstellen der Werkverträge.				
	Bauleitung.				
700	Bauleitung und Terminierung.				
	Nebenkosten				
710	Inbegriffene Nebenkosten (sind in das Pauschalhonorar einzurechnen)				
711	Spesen und dgl.				
.100	Spesen.				
.110	Porti und Telefonspesen.				
.120	Kilometerspesen.				
.180	Allfällige weitere Spesen und dgl.				
720	Nebenkosten die separat entschädigt werden (gemäss effektivem Aufwand)				
721	Dokumentationskosten und dgl.				
	Die Preise sind vor				
Zwischentotal BKP-Nr. 295. Sanitäringenieur					0.00

Objekt: 2135		Umbau Haldenbachstrasse 26 Zürich			Seite 19
NPK: 915 D/04 (V'04)		SANITAERINGENIEURLEISTUNGEN			06.04.2022
BKP-Nr.: 295.		Sanitäringenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
R	Arbeitsbeginn mit der Projekt- leitung MGA AG zu vereinbaren.				
	.100 Kopien und dgl.				
	.110 Plankopien.				
	.120 Fotokopien.				
	.130 Farbkopien von Digitalfotos, soweit sie für die Kontrolle erforderlich sind und zur Dokumentation der Baustelle dienen.				
	.190 Für die Dokumentationskosten Plan-, Fotokopien etc.) ist ein Kostendach anzugeben. bgerechnet wird nach den effektiven Aufwendungen.				
	.191 LE = Kostendach.	1	LE	.....	.....
	800 Pauschalangebot				
	810 Pauschalangebot für Sanitäringenieurleistungen				
	.100 Die Pauschale hat sämtliche Sanitäringenieurleistungen gemäss SIA, Devis und den nachfolgenden BKP zu beinhalten, auch wenn Sie im Devis nicht ausdrücklich erwähnt sind.				
811	.110 Leistungen BKP 195.				
	.120 Leistungen BKP 295.				
	.140 Leistungen BKP 495.				
	Pauschalangebot für die Sanitäringenieurleistungen während der gesamten Planungs- und Bauzeit inkl. Garantie- dauer.				
	.001 Pauschalangebot für sämtliche Sanitäringenieurleistungen gemäss diesem Beschrieb Pos. 000 bis 719 und den entsprechenden zusätzlichen Unterlagen.	1	pl	.....	.....
Total BKP-Nr. 295. Sanitäringenieur					.....



**Zusammenstellung**

**Betrag**

914 D/04 HLKK - INGENIEURLEISTUNGEN  
294. HLKK-Ingenieur

.....

915 D/04 SANITAERINGENIEURLEISTUNGEN  
295. Sanitäringenieur

.....

**Total**

.....

**Zusammenstellung pro KAG**

294. HLKK-Ingenieur  
295. Sanitäringenieur

**Tot.al**

**Zusammenstellung pro Teilobjekt**

294. HLKK-Ingenieur  
295. Sanitäringenieur

Tot.al

**Tot.al**