

PROJEKTDATEN

| | |
|---|--|
| Projekt: | |
| Generalsanierung | (Maßnahme, Projektart z.B. Neubau, Umbau o.ä.) |
| Kaskaden (Brunnenanlage) Ostfriedhof | (Gebäudenutzung, Objektart z.B. Schule, Kita o.ä.) |
| Adresse: | |
| St.-Martins-Platz 1 | (Straße, Haus Nr.) |
| 81541 München | (PLZ, Ort) |
| Obergiesing | (Bezirk, Stadtteil) |
| Projektnummer: | 12HI003858 (SAP/POM) |

| | |
|----------------------------|--|
| Inhaltsverzeichnis: | |
| Blatt 1 | Deckblatt |
| Blatt 2.1/2 | Allgemeine Daten |
| Blatt 3 | Verfahrensstand |
| Blatt 4 | Grundstücksbogen |
| Blatt 5 | Projekt/Teilprojekt Kostenentwicklung |
| Blatt 6 | Projekt/Teilprojekt Kennwertentwicklung |
| Blatt 7 | Folgekosten, Erneuerbare Energienutzung |
| Blatt 8.1/2 | Energetische Bewertung |
| Blatt 9 | Termine, MIP, Mittelbedarf, Finanzierung |
| Blatt 10 - 16 | Baubeschreibung |
| Blatt 17 | Kosten- und Kennwertentwicklung Gebäude/-teile |

| | | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| Anlage im Bau-Nummer: | 42000017 | Haushaltsstelle: | 7500.940.7660.1 |
| Neubau | <input type="checkbox"/> | Erweiterung | <input type="checkbox"/> |
| Investive Maßn. im Bestand | <input checked="" type="checkbox"/> | Umbau | <input type="checkbox"/> |
| | | Interimsbau | <input type="checkbox"/> |
| | | Generalinst. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | Abriss | <input type="checkbox"/> |
| | | Untersuchung | <input type="checkbox"/> |
| | | Sanierung | <input type="checkbox"/> |
| | | Unterhalt | <input type="checkbox"/> |
| | | Normalprojekt | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | Sonderprojekt | <input type="checkbox"/> |

| Bearbeitungsstufe | Abt. / SG | Sachbearbeiter/in | Erstelldatum |
|-----------------------------|-----------|-------------------|--------------|
| Vorplanung | H24 | Thomas Braun | 03.01.2012 |
| Entwurfsplanung | H24 | Thomas Braun | 20.02.2014 |
| Vorbereitung der Ausführung | H24 | Thomas Braun | 06.02.2015 |
| Projektabschluss | | | |

| |
|-------------------|
| Muster 7 |
| Version: |
| 01.02.2012 |
| DIN 276 / 2008 |
| erstellt von HZ 2 |

Anlage 2

Allgemeine Daten

Projekt Nr.: 12HI003858

Projekt: Generalsanierung Kaskaden (Brunnenanlage) Ostfriedhof

Straße: St.-Martins-Platz 1

| | | | |
|-----------------|--|----------------------------|--|
| Bemerkungen: | | Anzahl der Nutzeinheiten : | |
| Teilprojekt 1 : | | Teilprojekt 4 : | |
| Teilprojekt 2 : | | Teilprojekt 5 : | |
| Teilprojekt 3 : | | Teilprojekt 6 : | |

| Nutzerreferat | Abteil./ Fachb. | Organisation (Name) | Zuständ. Mitarbeiter | Mail-Adresse | Telefon | Fax | Straße, PLZ / Ort |
|-----------------------------------|--------------------|---------------------------------|----------------------|-------------------------------|----------------|----------------|--|
| Bauherrenvertretung | Fhv | RGU | Herr Lippert | peter.lippert@muenchen.de | | | Damenstiftstraße 8, 80333 Muenchen |
| Baureferat Hochbau | H | Organisation (Name) | Zuständ. Mitarbeiter | Mail-Adresse | Telefon | Fax | Straße, PLZ / Ort |
| Projektleitung | H24 | Baureferat H24 | Hr. Braun | th.braun@muenchen.de | 233 60647 | 233 60615 | Friedenstraße 40, 80661 München |
| Projektsteuerung *) | | Organisation (Name) | Zuständ. Mitarbeiter | Mail-Adresse | Telefon | Fax | Straße, PLZ / Ort |
| Steuerung Kosten / Termine *) | H.... | | | | | | |
| Steuerung Elektro *) | H 6 | Baureferat H62 | Hr. Ranzinger | andreas.ranzinger@muenchen.de | 233 60861 | 233 60805 | Friedenstraße 40, 80661 München |
| Steuerung Haustechnik *) | H 7 | Baureferat H 7 | Hr. Glogger | feix.glogger@muenchen.de | 233 61769 | 233 60905 | Friedenstraße 40, 80661 München |
| Steuerung Kommunikationstechn. *) | H 8 | Baureferat H 81 | Hr. Gebhart | walter.gebhart@muenchen.de | 233 63065 | 233 63005 | Friedenstraße 40, 80661 München |
| Steuerung Gartenbau *) | G... | Baureferat G12 | Hr. Walner | peter.walner@muenchen.de | 233 60381 | 233 60375 | Friedenstraße 40, 80661 München |
| Planungsbeteiligte | | Organisation (Name) | Zuständ. Mitarbeiter | Mail-Adresse | Telefon | Fax | Straße, PLZ / Ort |
| Architekt | | Schindheim Moser Architekten | Herr Schindhelm | mail@schindheimarchitekten.de | 089 15929664 | 089 15929889 | Birkenleiten 41, 81543 München |
| Tragwerk | | CWK | Herr Watzl | info@ingenieurbuero-cwk.de | 089 571031 | 089 5705446 | Kirchwaldstraße 1, 80686 München |
| Elektro | | Ingenieurbüro v. Thöme | Herr v. Thöme | mail@ibtoerne.de | 089 4613344 40 | 089 4613344 41 | Adl-Maislinger-Straße 9, 81373 München |
| Haustechnik | | Ib Bröhan | | ibbroehan@aol.com | 089 30004306 | 089 30004307 | Hansastr. 181, 81373 München |
| Kommunikationstechnik | | | | | | | |
| Landschaftsarchitekt | | Stüber | Frau Stüber | LAstueber@mnet-online.de | 089 6806350 | 089 6803942 | Döbrastr. 12, 81549 München |
| Sonstige | | Vermessungsbüro Stiegler | Herr Stiegler | | 089 6116313 | 089 61501313 | Walter-Paetzmann-Str.3, 82008 Unterhaching |

*) nur bei Sonderprojekten

Verfahrensstand

Projekt Nr.: 12HI003858 Projekt: Generalsanierung Kaskaden (Brunnenanlage) Ostfriedhof Straße: St.-Martins-Platz 1

Neubau Investive Maßnahme am Bestand

| Bearbeitungsstand | Genehmigungsschritt | Genehmigung durch : | | Kostentüberschreitung : | | Projektkosten in 1.000 Euro |
|----------------------------|------------------------|---------------------|----------------|-------------------------|-----|-----------------------------|
| Vorplanung / Untersuchung | Projektauftrag | NA: 22.11.2012 | VV: 28.11.2012 | | | 2.550 |
| Entwurfsplanung | Projektgenehmigung | NR: | BR: | STK: 27.05.2014 | NA: | 2.670 |
| Vorbereiten der Ausführung | Ausführungsgenehmigung | NA: | VV: | | | |
| | Sammelbeschluss | NA: | VV: | | | |

| Genehmigungsverfahren | Antrag vom : | Beschleid vom : | Entfällt | Positiv | Negativ | Bemerkungen |
|--|--------------|-----------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|-------------|
| Fachaufsichtliche Genehmigung des Bauprogramms (Schulen) | | | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| Vorläufige Anerkennung für Kindergarten | | | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| Heimaufsichtliche Würdigung für Hort | | | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| Heimaufsichtliche Würdigung für Kinderkrippe | | | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| Antrag auf Zuwendungen | | | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| Antrag auf vorzeitigen Baubeginn (Staatliche Zuwendungen) | | | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| Vorbescheid (LBK) | | | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| Baugenehmigung (LBK) | | | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| Sonst. Genehmigungsverfahren (Denkmalschutz, Baumbestand etc.) | | | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| Bemerkung | | | | | | |

| Abstimmungsverfahren | Gespräch am : | Entfällt | Bemerkungen |
|---|---------------|-----------------------|-------------|
| Branddirektion | | <input type="radio"/> | |
| Gewerbeaufsicht | | <input type="radio"/> | |
| Unfallkasse | | <input type="radio"/> | |
| Vergabestelle 1 (Reinigung) | | <input type="radio"/> | |
| Städtischer Beraterkreis Barrierefreies Bauen | | <input type="radio"/> | |
| Referat für Gesundheit und Umwelt (wenn Eintrag im Altlastenkataster) | | <input type="radio"/> | |
| Vermieter (KR/RBS) Vorlage Sicherheitskonzept (1. Entwurf z. PA) | | <input type="radio"/> | |

Grundstücksbogen

Projekt Nr.: 12HI003858 Projekt: Generalsanierung Kaskaden (Brunnenanlage) Ostfriedhof Straße: St.-Martins-Platz 1

Stadtbezirk: 17 Gemarkung: Obergiesing Größe: Flurstück-Nr.: 15648/3 Katasterblatt:

Grundstück

| Eigentumsverhältnisse | | |
|--|-----------------------|--|
| Grundenwerb erforderlich | <input type="radio"/> | Nicht erforderlich <input checked="" type="checkbox"/> |
| Verhandlungen eingeleitet | <input type="radio"/> | Eigentum der Stadt <input checked="" type="checkbox"/> |
| Erbaurecht | <input type="radio"/> | Kein Erbaurecht <input checked="" type="checkbox"/> |
| Sonstige Rechte und Lasten (z.B.: Dienstbarkeiten) | | |

| Planungsrecht | |
|-------------------------------------|---|
| Flächennutzungsplanverfahren | Bebauungsplanverfahren |
| Erforderlich <input type="radio"/> | Erforderlich <input type="radio"/> |
| Eingeleitet <input type="radio"/> | Eingeleitet <input type="radio"/> |
| Abgeschlossen <input type="radio"/> | Billigungsbeschluss <input type="radio"/> |
| Maß der Nutzung = | Satzungsbeschluss <input type="radio"/> |
| GRZ = | Rechtsverbindlich <input type="radio"/> |
| GFZ = | Nach § 34 BBAUG <input type="radio"/> |

Grundstücksbeschaffenheit

| Grundstück | Eben | <input type="radio"/> | Geeignet | <input checked="" type="checkbox"/> |
|--------------------------------------|------|-----------------------|----------|-------------------------------------|
| Bodengutachten erforderlich | Ja | <input type="radio"/> | Nein | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Baugrundverbesserung erforderlich | Ja | <input type="radio"/> | Nein | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Eintrag im Altlastenkataster * | Ja | <input type="radio"/> | Nein | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Amtl. Höchstwasserstand (m.ü.N.N.) = | | | | |
| Andere Hindernisse | | | | |

* nach Auskunft des Referates für Gesundheit und Umwelt, Abteilung Altlasten

| Immissionen | |
|-----------------------|-----------------------|
| Verkehrslärm | <input type="radio"/> |
| Schadstoffimmissionen | <input type="radio"/> |
| Andere Immissionen | |

| | |
|------------------------------------|-----------------------|
| Schutzzone | Ja |
| Landschaftsschutz | <input type="radio"/> |
| Naturschutz | <input type="radio"/> |
| Geschützter Baumbestand | <input type="radio"/> |
| Trinkwasserschutzzone - I, II, III | |

| | |
|--------------------|-------------------------------------|
| Denkmalschutz | Ja |
| Einzeldenkmal | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Ensembleschutz | <input type="radio"/> |
| Nähe Einzeldenkmal | <input type="radio"/> |
| Nähe Ensemble | <input type="radio"/> |
| Nähe Bodendenkmal | <input type="radio"/> |
| Nähe Naturdenkmal | <input type="radio"/> |

| Erschließung | Vorhand | Erforderl. |
|-----------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| Straße | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="radio"/> |
| Wasser | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="radio"/> |
| Kanal | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Misch-/Trennsystem | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Strom | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Gas | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Kommunikationstechnik | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Fernheizung | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

| Stellplätze | |
|----------------------------|--|
| Anzahl erforderlich | |
| Anzahl vorhanden | |
| Davon in Garagen | |
| Abgelöst | |
| Anzahl Fahrradplätze | |
| Öffentliche Verkehrsmittel | |

Projekt Kostenentwicklung

P.Nr: 12HI003858 Projekt: Generalsanierung Kaskaden (Brunnenanlage) Ostfriedhof Straße: St.Martins-Platz 1

| Genehmigungsschritt | Projektauftrag | | Projektgenehmigung | | Ausführungsgenehmigung | | Projektabschluss | | |
|---|---|--------------|---|--------------|--|--------------|--|------|--------------|
| | Kosten-Schätzung (Ergebnis der Vorplanung) | Euro | Kosten-Berechnung (Ergebnis der Entwurfsplanung) | Euro | Kosten-Anschlag (Ergebnis der Ausführungsplanung) | Euro | Kosten-Feststellung Schlussabrechnung | Euro | % |
| Kostengruppen (auf 1.000 Euro runden) | | | | | | | | | |
| 100 Baugrundstück | | 0,0 | | 0,0 | | 0,0 | | | 0,0 |
| 200 Erschließung | 18.700 | 0,9 | 32.000 | 1,3 | 33.000 | 1,3 | | | 0,0 |
| 300 Bauwerk - Baukonstruktionen | 1.054.157 | 48,6 | 1.166.000 | 48,6 | 1.206.000 | 47,7 | | | 0,0 |
| 400 Bauwerk - Technische Anlagen | 556.143 | 25,6 | 617.000 | 25,7 | 664.000 | 26,2 | | | 0,0 |
| 300+400 Bauwerk Gesamt | 1.610.300 | 74,2 | 1.783.000 | 74,3 | 1.870.000 | 73,9 | | | 0,0 |
| 500 Außenanlagen | 105.204 | 4,9 | 124.000 | 5,2 | 123.000 | 4,9 | | | 0,0 |
| 600 Ausstattung und Kunstwerke | | 0,0 | | 0,0 | | 0,0 | | | 0,0 |
| davon 613 Ersteinrichtungskosten E&K | | 0,0 | | 0,0 | | 0,0 | | | 0,0 |
| davon 620 Kunstwerke | | 0,0 | | 0,0 | | 0,0 | | | 0,0 |
| 700 Baunebenkosten (ohne Eigenhonorar BauR) | 434.781 | 20,0 | 460.000 | 19,2 | 504.000 | 19,9 | | | 0,0 |
| Baukosten (auf 10.000 Euro runden, wenn möglich) | 2.169.000 | 100,0 | 2.399.000 | 100,0 | 2.530.000 | 100,0 | | | 0,0 |
| Reserve (für Planungsrisiken, Rundung anpassen) | 380.000 | 17,5 | 271.000 | 3) | 190.000 | 4) | | | 0,0 |
| Projektkosten (Index bereinigte Kostenobergrenze) (auf 10.000 Euro auf- / abrunden, wenn möglich) | 2.550.000 | 117,5 | 2.670.000 | | 2.720.000 | | | | 100,0 |

Ermittlung der tatsächlichen Projektkosten der Ausführungsgenehmigung

| | | |
|--|------------------|-------------|
| Baukosten (aus Kostenanschlag, auf 10.000 runden wenn möglich) | 2.530.000 | Euro |
| Reserve (für Ausführungsrisiken / Ansatz in %) | 190.000 | € |
| Prognose (Mehrkosten für die Bauzeit über ein Jahr hinaus) | | Euro |
| Projektkosten (neue KOG, auf 10.000 Euro runden wenn möglich) | 2.720.000 | Euro |

| | | |
|--|--|--|
| Index (Basis 2010 = 100 Punkte) | | |
| (Textbeispiel: Aug 13 108,0) | | |
| Berechnung Indexänderung siehe Zeil-Kommentare | | |

| | | | | | |
|--------------------|--------|----------------|--------|--------------------|--------|
| Nov 2011 103,6 | Punkte | Nov 2013 108,5 | Punkte | Nov 2014 110,4 | Punkte |
| 2) Änderung in % = | | 4,72 | | 2) Änderung in % = | |
| | | | | 1,87 | |

- Bei Gebäudeteilen Blatt 17 kopieren und mit 17.1, 17.2 usw. unterbezeichnen
- hier kein Rechenvorgang praktikabel - bitte manuell eintragen
- Differenz aus Index bereinigter Kostenobergrenze und Kosten-Berechnung
- Differenz aus Index bereinigter Kostenobergrenze und Kosten-Anschlag

(Teil-) Projekt Planungs- und Kostenkennwertentwicklung (1)

Projekt Nr.: 12HI003858 (Teil-) Projekt: Generalsanierung Kaskaden (Brunnenanlage) Ostfriedhof Straße: St.-Martins-Platz 1

| Planungskennwerte (2) | Vorplanung | % | Entwurfsplanung | % | Ausführungsplanung | % | Projektabschluss | % |
|---------------------------------|------------|------|-----------------|------|--------------------|------|------------------|------|
| NF 1-6 (= HNF gem. DIN 277 alt) | m² | 0,0 | m² | 0,0 | m² | 0,0 | m² | 0,0 |
| NF 7 (= NNF gem. DIN 276 alt) | m² | 0,0 | m² | 0,0 | m² | 0,0 | m² | 0,0 |
| NF (= NF gesamt NF 1-7) | m² | 100% | m² | 100% | m² | 100% | m² | 100% |
| TF (= FF gem. DIN 277 alt) | m² | 0,0 | m² | 0,0 | m² | 0,0 | m² | 0,0 |
| VF | m² | 0,0 | m² | 0,0 | m² | 0,0 | m² | 0,0 |
| NGF | m² | 0,0 | m² | 0,0 | m² | 0,0 | m² | 0,0 |
| KF | m² | 0,0 | m² | 0,0 | m² | 0,0 | m² | 0,0 |
| BGFa | 870 m² | 0,0 | 870 m² | 0,0 | 870 m² | 0,0 | m² | 0,0 |
| BRla | m³ | | m³ | | m³ | | m³ | |
| BRla / NF 1-6 | 0,0 | | 0,0 | | 0,0 | | 0,0 | |
| BRla / NF | 0,0 | | 0,0 | | 0,0 | | 0,0 | |
| BRla / BGFa | 0,0 | | 0,0 | | 0,0 | | 0,0 | |
| BGFa / NF | 0,0 | | 0,0 | | 0,0 | | 0,0 | |
| BGFa / NF 1-6 | 0,0 | | 0,0 | | 0,0 | | 0,0 | |
| NF / NF 1-6 | 0,0 | | 0,0 | | 0,0 | | 0,0 | |

| Kostenkennwerte (300+400) | Vorplanung | Entwurfsplanung | Ausführungsplanung | Projektabschluss |
|---------------------------|------------|-----------------|--------------------|------------------|
| €/m³ BRla | 0 €/m³ | 0 €/m³ | 0 €/m³ | 0 €/m³ |
| €/m² BGFa | 1.851 €/m² | 2.049 €/m² | 2.137 €/m² | 0 €/m² |
| €/m² NF | 0 €/m² | 0 €/m² | 0 €/m² | 0 €/m² |
| €/m² NF 1-6 | 0 €/m² | 0 €/m² | 0 €/m² | 0 €/m² |

| Kostenkennwerte (100+700) | Vorplanung | Entwurfsplanung | Ausführungsplanung | Projektabschluss |
|---------------------------|------------|-----------------|--------------------|------------------|
| €/m³ BRla | 0 €/m³ | 0 €/m³ | 0 €/m³ | 0 €/m³ |
| €/m² BGFa | 2.493 €/m² | 2.757 €/m² | 2.908 €/m² | 0 €/m² |
| €/m² NF | 0 €/m² | 0 €/m² | 0 €/m² | 0 €/m² |
| €/m² NF 1-6 | 0 €/m² | 0 €/m² | 0 €/m² | 0 €/m² |

1). Bei Teilprojekten Blatt 6 kopieren und mit 6.1, 6.2 usw. unterbezeichnen (Verknüpfungen mit Blatt 5 bzw. 5.1, 5.2 sind zu aktualisieren)
 2) Bei der Angabe der Planungskennwerte sind analog DIN 277 nur "a" = allseitig umschlossene und überdeckte Flächen zu berücksichtigen!
 Die Flächen selbst sind mit dem Muster 8a. je nach Nutzungsart auf Basis DIN 277 oder mit den internen Standardraumprogrammen, zu ermitteln

Folgekosten

| P.Nr.: 12HI003858 | Projekt: Generalsanierung Kaskaden (Brunnenanlage) Ostfriedhof | Straße: St.-Martins-Platz 1 | | | | | | | | | |
|---|--|-----------------------------|---|----------|-------------|--------------|-------------|------------|--|--|--|
| | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Spalte 1</th> <th style="width: 33%;">Spalte 2</th> <th style="width: 33%;">Spalte 3</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Folgekosten</td> <td style="text-align: center;">Einsparungen</td> <td style="text-align: center;">Folgekosten</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">26.040,00€</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | Spalte 1 | Spalte 2 | Spalte 3 | Folgekosten | Einsparungen | Folgekosten | 26.040,00€ | | | Ermittelt von : Datum 11.11.2011 Name Thomas Braun Datum Name Datum Name Datum Name Hinweise zu |
| Spalte 1 | Spalte 2 | Spalte 3 | | | | | | | | | |
| Folgekosten | Einsparungen | Folgekosten | | | | | | | | | |
| 26.040,00€ | | | | | | | | | | | |
| Unterhalt der Grundstücke, bauliche Anlagen usw. | | | Spalte 1: Baunutzungskosten, die durch das Bauvorhaben ausgelöst werden | | | | | | | | |
| Übriger sächlicher Verwaltungs- und Betriebsaufwand | | | Spalte 2: Baunutzungskosten, die nach Fertigstellung des Bauvorhabens an anderer Stelle entfallen | | | | | | | | |
| Kalkulatorische Kosten | | | Spalte 3: Folgekosten als zusätzliche Haushaltsbelastung gegenüber dem derzeitigen Haushaltsplan (Ergebnis aus Spalte 1 mit Spalte 2) | | | | | | | | |
| Summe Baunutzungskosten | | | | | | | | | | | |
| Personalkosten | | | | | | | | | | | |
| SUMME AUSGABEN | | | | | | | | | | | |
| Benutzungsgebühren und sonstige Einnahmen | | | | | | | | | | | |
| SUMME EINKÜNFEN | | | | | | | | | | | |
| LAUFENDE FOLGEKOSTEN | | | | | | | | | | | |

Erneuerbare Energienutzung, Photovoltaikanlage / Sonstige

| | | |
|--|--|------------------|
| Errichtung einer Photovoltaikanlage geplant | | ja / nein |
| Art der PV-Anlage | | |
| Modulfläche | | m ² |
| erzielte Strommenge | | kWh / Jahr |
| Bilanz CO ₂ -Emissionen | | t / Betriebsjahr |
| Sonstige erneuerbare Energienutzung | | ja / nein |
| Art und Beschreibung der Anlage: | | |
| | | |
| | | |

Energetische Bewertung gemäß dem Beschluss Integriertes Handlungsprogramm Klimaschutz in München (IHKM) vom 23.06.2010 - Ergebnisse der "Energiewirtschaftlichen Planungsbegleitung"

Projekt Nr.: 12HI003858 (Teil-) Projekt: Generalsanierung Kaskaden (Brunnenanlage) Ostfriedhof

| | | | | |
|---|--|---------------|-----------------|--------------------------|
| Neubau Nichtwohnungsbau Berechnung nach DIN 18599 | Energetische Projektdaten für das IHKM-Monitoring: | | | |
| | Beheizter Bruttorauminhalt | $V_o =$ | | [m ³] |
| | Hüllfläche zu V_o | $A_{Hüll} =$ | | [m ²] |
| | Beheizte Nettogrundfläche | $A_{NGF} =$ | | [m ²] |
| | AV_o -Verhältnis | $AV_o =$ | | [m ⁻²] |
| Versorgungsstruktur (Gas, FW, Strom, Pellets, Hackschnitzel, BHKW, Sonstiges) | | | | |
| Primärenergiebedarf gemäß EnEV § 4 | | | | |
| | Maximal zul. spezifischer Primärenergiebedarf Referenzgebäude | $Q'_{p,ENEV}$ | | [kWh/(m ² a)] |
| | Vorhandener spezifischer Primärenergiebedarf Planungsstand | $Q'_{p,vorh}$ | | [kWh/(m ² a)] |
| | Erreichte Unterschreitung | | | [%] |
| Höchstwerte der Wärmedurchgangskoeffizienten der wärmeübertragenden Umfassungsfläche - \bar{U} [W/(m²K)] | | | | |
| | Opake Außenbauteile | EnEV | Planung | Unterschreitung |
| | Transparente Außenbauteile | 0,35 | | [%] |
| | | 1,90 | | [%] |
| Umsetzung der Beschlusslage | | | | |
| | Energetisches Maßnahmenpaket LHM gemäß Beschluss IHKM vom 23.06.2010 | | erfüllt ja/nein | |
| | Begründung bei Abweichungen: | | | |

Energetische Bewertung gemäß dem Beschluss Integriertes Handlungsprogramm Klimaschutz in München (IHKM) vom 23.06.2010 - Ergebnisse der "Energiewirtschaftlichen Planungsbegleitung"

Projekt Nr.: 12HI003858 (Teil-) Projekt:

| | | | | |
|--|--|-----------------|-----------------|--------------------------|
| Bestand Umfassende energetische Sanierung der Gebäudehülle und der Anlagentechnik; Berechnung nach DIN 18599 | Energetische Projektdaten für das IHKM-Monitoring: | | | |
| | Beheizter Bruttorauminhalt | $V_e =$ | | [m ³] |
| | Hüllfläche zu V_e | $A_{Hüll} =$ | | [m ²] |
| | Beheizte Nettogrundfläche | $A_{NGF} =$ | | [m ²] |
| | AV_e Verhältnis | $AV_e =$ | | [m ⁻¹] |
| | Versorgungsstruktur (Gas, FW, Strom, Pellets, Hackschnitzel, BHKW, Sonstiges) | | | |
| | Primärenergiebedarf - gemäß EnEV § 9 Abs. 2 ist im Bestand der Referenzwert Neubau um 40% zu erhöhen. | | | |
| | Maximal zul. spezifischer Primärenergiebedarf Referenzgebäude 140% | $Q_{p, ENEV}$ | | [kWh/(m ² a)] |
| | Vorhandener spezifischer Primärenergiebedarf Planungsstand | $Q_{p, vorh}$ | | [kWh/(m ² a)] |
| | Erreichte Unterschreitung | | | [%] |
| Höchstwerte der Wärmedurchgangskoeffizienten (140%) der wärmeübertragenden Umfassungsfläche - \dot{U} [W/(m²K)] | | | | |
| | EnEV | Planung | Unterschreitung | |
| Opake Außenbauteile | 0,49 | | [%] | |
| Transparente Außenbauteile | 2,66 | | [%] | |
| Umsetzung der Beschlusslage | | | | |
| Energetisches Maßnahmenpaket LHM gemäß Beschluss IHKM vom 23.06.2010 | | erfüllt ja/nein | | |
| Begründung bei Abweichungen: | | | | |

| | | |
|---|--|-----|
| Bestand Bauteilspezifische Untersuchung | Bauteilverfahren gemäß EnEV § 9 Abs. 1 und Abs. 3 | |
| | Wurde eine bauteilspezifische, energetischwirtschaftliche Untersuchung für Energiesparmaßnahmen an der Gebäudehülle unter Ansatz der Wärmedurchgangskoeffizienten aus dem Maßnahmenpaket LHM durchgeführt? | |
| | Bei "Nein" Begründung angeben: | |
| | Ergebnisse: | |
| | Verbesserung des mittleren U-Wertes der untersuchten Bauteile (flächengewichtet): | [%] |
| | Unterschreitung des mittleren U-Wertes der Vorgaben gemäß EnEV (flächengewichtet): | [%] |
| Bemerkungen: | | |

Termine, MIP - Finanzierung

Projekt Nr.: 12HI003858 Projekt: Generalsanierung Kaskaden (Brunnenanlage) Ostfriedhof Straße: St.Martin-Platz 1

| | | | | | | |
|---|------------|-----------------|---|----------------------------|---|------------------|
| O | Vorplanung | Entwurfsplanung | X | Vorbereiten der Ausführung | O | Projektabschluss |
|---|------------|-----------------|---|----------------------------|---|------------------|

| Termin | Tag/Mon/Jahr | Beginn(Quart./Jahr) | Ende(Quart./Jahr) | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|----------------------------|--------------|---------------------|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Planungsauftrag | 18.06.09 | | | ■ | | | | | | | | | | | |
| Vorplanung / Untersuchung | | IV 2009 | IV 2012 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Entwurfsplanung | | II 2013 | I 2014 | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Genehmigungsverfahren | | | | | | | | | | | | | | | |
| Baugenehmigung | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vorbereiten der Ausführung | | II 2014 | I 2015 | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Baubeginn | | | | | | | | | | | | | | | |
| Baudurchführung | | II 2015 | II 2016 | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Übergabe an den Nutzer | | III 2016 | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Abrechnung | | III 2016 | IV 2016 | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Schlussrechnung | | IV 2016 | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |

| MIP neu | | (Euro in tausend) | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------|-------------------|-------|------|------|---------------------|------|------|-------------------|------|------|---------------------|------|------|
| Angaben zur Maßnahme | | Unterabschnitt: | 7500 | | | Maßnahmenummer:7660 | | | Rangfolgenummer:8 | | | Investitionsliste:1 | | |
| Gruppe (Bezeichnung/Nr.) | Gesamtkosten | bisher finanziert | Summe | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| Einrichtungskosten (935) | | | | | | | | | | | | | | |
| Baukosten (940) | 2.720 | 200 | 2.520 | 160 | 990 | 1.180 | 190 | | | | | | | |
| Summe | 2.720 | 200 | 2.520 | 160 | 990 | 1.180 | 190 | | | | | | | |
| Zuwendungen (961) | | | | | | | | | | | | | | |
| Städtischer Anteil | 2.720 | 200 | 2.520 | 160 | 990 | 1.180 | 190 | | | | | | | |
| Rate Risikoausgleichspauschale (bei Ausführungsge. in den Baukosten enthalten I.) | | | | | | | | | | | | | | |
| Grunderwerbskosten (nachrichtlich, sofern gem. FlV-Beschluss relevant) | | | | | | | | | | | | | | |
| Bemerkungen: | | | | | | | | | | | | | | |
| Haushaltsstelle: | 7500.940.7660.1 | | | | | | | | | | | | | |

Baubeschreibung Teil 1 - Baugrundstück, Gründung, Tragkonstruktion

Projekt Nr.: 12HI003858 Projekt: Generalsanierung Kaskaden (Brunnenanlage) Ostfriedhof Straße: St.-Martins-Platz 1

Baugrundstück Teilprojekt: _____

Herrichten und Erschließen
 Herrichten Öffentliche Erschließungsmaßnahmen Nichtöffentliche Erschließungsmaßnahmen

Gründung

| | | | | | |
|---|---|---|--|--|--|
| Baugrube | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Bodenabtrag | <input checked="" type="checkbox"/> Bodenaushub | <input type="checkbox"/> Baugrundverbesserung | <input type="checkbox"/> Alllastentsorgung | <input type="checkbox"/> Wasserhaltung | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Offene Baugrube | <input type="checkbox"/> Verbau | <input type="checkbox"/> Pfahlwände | <input type="checkbox"/> Schlitzwände | <input type="checkbox"/> Spundwände | |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

Fundierung

| | | | |
|---|--|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Einzelfundament | <input checked="" type="checkbox"/> Streifenfundament | <input type="checkbox"/> Fundamentplatte | <input type="checkbox"/> Fundamentwanne |
| <input type="checkbox"/> Pfahlgründung | <input type="checkbox"/> Brunnengründung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Drainage | <input checked="" type="checkbox"/> Bauwerksabdichtung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Tragkonstruktion

Tragsystem (Vertikal)

| | | | |
|--|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> Massivbau in Ziegel | <input type="checkbox"/> Skelettbau in Stahlbeton | <input type="checkbox"/> Leichtbau in Stahl | <input type="checkbox"/> Leichtbau in Holz |
| <input type="checkbox"/> Massivbau in Stahlbeton | <input type="checkbox"/> Mischbau in Stahlbeton/Ziegel | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Tragsystem (Horizontal)

| | | | |
|---|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> Stahlbetondecken | <input type="checkbox"/> Stahlträgerdecken | <input type="checkbox"/> Holzträgerdecken | <input type="checkbox"/> Ziegelelementdecken |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Tragsystem Dach

| | | | |
|---|-------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Flachdach | <input type="checkbox"/> Stahlbeton | <input type="checkbox"/> Stahlträger | <input type="checkbox"/> Holzträger |
| <input type="checkbox"/> Geneigtes Dach | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Tragsystem Treppen

| | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Stahlbeton | <input type="checkbox"/> Stahl | <input type="checkbox"/> Holz |
|-------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|

Baubeschreibung Teil 2 - Ausbaumaterialien

Projekt Nr.: 12HI003858 Projekt: Generalsanierung Kaskaden (Brunnenanlage) Ostfriedhof Straße: St.-Martins-Platz 1

Ausbaumaterialien

Teilprojekt:

| Fassade | | | | | |
|-------------------------------------|---------------------------|---|--|---|-------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Sichtbeton | <input type="checkbox"/> Sichtmauerwerk | <input type="checkbox"/> Putz | <input type="checkbox"/> WDVS/Thermohaut | <input type="checkbox"/> Stahl/Glas |
| <input type="checkbox"/> | Verkleidung in | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Mit Hinterlüftung | <input type="checkbox"/> Ohne Hinterlüftung | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | Transparente Wärmedämmung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| Dach | | | | | |
|--------------------------|------------------|---|-------------------------------------|------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Kaltdach | <input type="checkbox"/> Warmdach | <input type="checkbox"/> Umkehrdach | <input type="checkbox"/> Gründach | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | Ziegel | <input type="checkbox"/> Kupfer | <input type="checkbox"/> Titanzink | <input type="checkbox"/> Aluminium | <input checked="" type="checkbox"/> Bitumen / Folie |
| <input type="checkbox"/> | Intensiv begrünt | <input type="checkbox"/> Extensiv begrünt | <input type="checkbox"/> Bekiest | <input type="checkbox"/> Begebar | <input type="checkbox"/> |

| Fenster | | | | | |
|--------------------------|-------------------|--|---|---|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Holz | <input type="checkbox"/> Aluminium | <input type="checkbox"/> Stahl | <input type="checkbox"/> Holz/Aluminium | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 2-fach Verglasung | <input type="checkbox"/> 3-fach Verglasung | <input type="checkbox"/> Mit Schallschutz | <input type="checkbox"/> Mit Sonnenschutz | <input type="checkbox"/> |

| Nichttragende Wände | | | | | |
|--------------------------|---------------------|--|---|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Mauerwerk in Ziegel | <input type="checkbox"/> Mauerwerk in Gasbeton | <input type="checkbox"/> Mauerwerk in | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | Metallständerwände | <input type="checkbox"/> Holzständerwände | <input type="checkbox"/> Trennwandanlagen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| Aussetztüren | | | | | |
|--------------------------|------|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Holz | <input type="checkbox"/> Stahl | <input type="checkbox"/> Aluminium | <input type="checkbox"/> Ganzglas | <input type="checkbox"/> Mit Glasausschnitt |
| <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| Türen (Flurabschluss) | | | | | |
|--------------------------|------|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Holz | <input type="checkbox"/> Stahl | <input type="checkbox"/> Aluminium | <input type="checkbox"/> Ganzglas | <input type="checkbox"/> Mit Glasausschnitt |
| <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| Türen (Raumabschluss) | | | | | |
|--------------------------|------|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Holz | <input type="checkbox"/> Stahl | <input type="checkbox"/> Aluminium | <input type="checkbox"/> Ganzglas | <input type="checkbox"/> Mit Glasausschnitt |
| <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Baubeschreibung Teil 3 - Ausbaumaterialien, Außenanlagen, Kunst

Projekt.Nr.: 12HI003858 Projekt: Generalsanierung Kaskaden (Brunnenanlage) Ostfriedhof Straße: St.-Martins-Platz 1

Ausbaumaterialien (Fortsetzung) Teilprojekt: _____

| Böden (Flur) | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Kunststein | <input type="checkbox"/> Keramik | <input type="checkbox"/> Linoleum | <input type="checkbox"/> Gummi <input type="checkbox"/> Teppich |
| <input type="checkbox"/> Holz | <input type="checkbox"/> Naturstein | <input type="checkbox"/> Kunststoff | <input type="checkbox"/> |

| Böden (Zimmer) | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Linoleum | <input type="checkbox"/> Teppich | <input type="checkbox"/> Holz | <input type="checkbox"/> Gummi <input type="checkbox"/> Keramik |
| <input type="checkbox"/> Kunststein | <input type="checkbox"/> Naturstein | <input type="checkbox"/> Kunststoff | <input type="checkbox"/> |

| Treppen (Beläge) | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Kunststein | <input type="checkbox"/> Keramik | <input type="checkbox"/> Linoleum | <input type="checkbox"/> Gummi <input type="checkbox"/> Teppich |
| <input type="checkbox"/> Holz | <input type="checkbox"/> Naturstein | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| Geländer | | | |
|-------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Holz | <input type="checkbox"/> Aluminium | <input type="checkbox"/> Stahl | <input type="checkbox"/> Edelstahl <input type="checkbox"/> |

| Decke (Flur) | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sichtbeton | <input type="checkbox"/> Putz | <input type="checkbox"/> Abgehängt in | <input type="checkbox"/> |

| Decke (Zimmer) | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sichtbeton | <input type="checkbox"/> Putz | <input type="checkbox"/> Abgehängt in | <input type="checkbox"/> |

| Außenanlagen | | | |
|--|--|--|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> Einfriedung in | <input type="checkbox"/> Behindertentrampe | <input type="checkbox"/> Überdachung für | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Sonderanlagen für Sport | <input type="checkbox"/> Sonderanlagen für Spiel | <input type="checkbox"/> Lärmschutzanlagen | <input type="checkbox"/> |

| Kunst | | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> Im Außenraum | <input type="checkbox"/> Im Innenraum | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Baubeschreibung Teil 4 - Sanitär, Heizung und Warmwasser

Projekt Nr.: 12HI003858

Projekt: Generalsanierung Kaskaden (Brunnenanlage) Ostfriedhof

Straße: St.-Martins-Platz 1

Sanitär

Teilprojekt: _____

| | | | |
|---|--|--------------------------|--------------------------|
| Bewässerung | | | |
| <input type="checkbox"/> Öffentliche Wasserversorgung | <input type="checkbox"/> Nichtöffentliche Wasserversorgung | | |
| <input type="checkbox"/> Städt. Wasserversorgung | <input checked="" type="checkbox"/> Eigenwasser | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> Regenwasser | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Material: | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| | | | |
|---------------------|--|---------------------------------------|---|
| Entwässerung | | | |
| System: | <input type="checkbox"/> Mischsystem | <input type="checkbox"/> Trennsystem | <input type="checkbox"/> |
| Entsorgung: | <input checked="" type="checkbox"/> Städt. Kanal | <input type="checkbox"/> Versickerung | <input type="checkbox"/> |
| Leitungsnetz: | <input type="checkbox"/> Steinzeug | <input type="checkbox"/> Guss | <input type="checkbox"/> Hochdruckpolyethylen |
| Sonstige | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Abscheider, Hebeanlagen

| | | | | |
|-------------|---|-----------------------------------|--|-------------------------------------|
| Abscheider: | <input type="checkbox"/> Stärke | <input type="checkbox"/> Fett | <input type="checkbox"/> Leichtflüssigkeit | <input type="checkbox"/> Koaleszenz |
| Hebeanlage: | <input checked="" type="checkbox"/> Schmutzwasser | <input type="checkbox"/> Fäkalien | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Mess/Steuer/Regeltechnik

| | | | |
|------|---------------------------------|---|---|
| Art: | <input type="checkbox"/> Analog | <input checked="" type="checkbox"/> Digital (DDC) | <input type="checkbox"/> Gebäudeleittechnik (GLT) |
|------|---------------------------------|---|---|

Heizungs- und Wasserwärmungsanlagen

| | | | |
|------------------------------------|------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Energieträger | | | |
| <input type="checkbox"/> Fernwärme | <input type="checkbox"/> Gas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Wasserwärmungsanlagen

| | | | |
|----------------------------------|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> Zentral | <input type="checkbox"/> Dezentral | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|----------------------------------|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|

Wärmeerzeuger

| | | | |
|---|---|--------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Einkesselanlage | <input type="checkbox"/> Mehrkesselanlage | <input type="checkbox"/> Brennkessel | <input type="checkbox"/> Niedertemperaturkessel |
| <input type="checkbox"/> Blockheizkraftwerk | <input type="checkbox"/> Therm. Solaranlage | <input type="checkbox"/> Wärmepumpe | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Sonstige | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Heizflächen

| | | | |
|--|--|--|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> Radiatoren | <input type="checkbox"/> Plattenheizkörper | <input type="checkbox"/> Deckenstrahlplatten | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> BAGuV-gerecht | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Wärmeverteilung

| | | | |
|--|--|-----------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Wasser | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Spreizung 70°/50° C | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Auf Putz | <input type="checkbox"/> Unter Putz |
| <input type="checkbox"/> Obere Verteilung | <input type="checkbox"/> Untere Verteilung | <input type="checkbox"/> Einrohr | <input type="checkbox"/> Zweirohr |

Mess/Steuer/Regeltechnik

| | | | |
|---|--|---|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> Analog | <input type="checkbox"/> Digital (DDC) | <input type="checkbox"/> Gebäudeleittechnik | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Einzelraumregelung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Baubeschreibung Teil 5 - Elektrotechnik, Kommunikationstechnik

Projekt Nr.: 12HI003858 Projekt: Generalsanierung Kaskaden (Brunnenanlage) Ostfriedhof Straße: St.-Martins-Platz 1

Elektrotechnik Teilprojekt :

| | | | |
|--|---|--|--------------------------|
| Erschließung | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Stromversorgung öffentlich | <input type="checkbox"/> Nicht öffentlich | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vorhanden | <input checked="" type="checkbox"/> Durch städt. Stromversorger | <input type="checkbox"/> Sonstige Stromversorger | <input type="checkbox"/> |
| <input checked="" type="checkbox"/> Aus Niederspannungsnetz | <input type="checkbox"/> Trafostation eigen | <input type="checkbox"/> Trafostation sonstige | <input type="checkbox"/> |

| | | | |
|----------------------------------|---|---|---|
| Starkstromtechnik | | | |
| Steigleitung : | <input type="checkbox"/> Unter Putz | <input checked="" type="checkbox"/> In Schächten | <input checked="" type="checkbox"/> Auf Wannen |
| Verteilung : | <input type="checkbox"/> Unter Putz | <input checked="" type="checkbox"/> Auf Putz | <input type="checkbox"/> Auf Kabelleitern |
| Geschoßverteilung : | <input type="checkbox"/> Unterputz-Verteiler | <input checked="" type="checkbox"/> Aufputz-Verteiler | <input type="checkbox"/> In Technikräumen |
| Niederspannung Hauptverteilung : | <input type="checkbox"/> Mit Energieoptimierung | <input checked="" type="checkbox"/> Ohne Energieoptimierung | <input checked="" type="checkbox"/> In allg. Räumen |
| Sicherheitsbeleuchtung : | <input type="checkbox"/> Zentralbatterie | <input type="checkbox"/> Einzelbatterie | <input type="checkbox"/> |
| Notstromversorgung : | <input type="checkbox"/> Mit Diesellaggregat | <input type="checkbox"/> Unterbrechungsfrei | <input type="checkbox"/> |

| | | | |
|----------------------------|--|---|---|
| Schwachstromtechnik | | | |
| Rundfunkversorgung : | <input type="checkbox"/> Antennenanlage | <input type="checkbox"/> Breitbandkabel | <input type="checkbox"/> |
| Brandmeldeanlage : | <input type="checkbox"/> An Branddirektion | <input type="checkbox"/> Als Hausalarm | <input type="checkbox"/> |
| Intrusionsschutz : | <input type="checkbox"/> Mit Polizei-Ruf | <input type="checkbox"/> Als Hausalarm | <input type="checkbox"/> |
| Fermeldeanlage : | <input type="checkbox"/> Sprechanlage | <input type="checkbox"/> Elektroakustische Anlage | <input type="checkbox"/> Lichtrufanlage |
| Gebäudeleittechnik : | <input type="checkbox"/> Zutrittskontrolle | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| | | | |
|--|---|--|-------------------------------------|
| Beleuchtungsanlagen (Ausführung nach GUV, DIN 5035, Beleuchtung 92) | | | |
| Allgemeinbeleuchtung : | <input checked="" type="checkbox"/> Technische Leuchten | <input type="checkbox"/> Energiesparlampen | <input type="checkbox"/> Glühlampen |
| Außenbeleuchtung : | <input checked="" type="checkbox"/> Erforderlich | <input type="checkbox"/> Energiesparlampen | <input type="checkbox"/> Glühlampen |

Kommunikationstechnik

| | | | |
|---|--|--|---|
| Telefonanlage | | | |
| <input type="checkbox"/> Hauptanschluss | <input type="checkbox"/> Örtliche Vermittlung | <input type="checkbox"/> Zentrale Vermittlung | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Vernetzung mit städt. Telefonnetz | <input type="checkbox"/> Rufnummer | <input type="checkbox"/> Eigene Rufnummer | <input type="checkbox"/> Querverbindung |
| <input type="checkbox"/> Betriebschaftsbetrieb bei Stromausfall | <input type="checkbox"/> Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) | <input type="checkbox"/> Bereitschaftsbatterie | <input type="checkbox"/> |

| | | | |
|---------------------------------------|---|-------------------------------|---|
| Datennetz | | | |
| <input type="checkbox"/> Lokales Netz | <input type="checkbox"/> Weitverkehrsverbindung | <input type="checkbox"/> ISDN | <input type="checkbox"/> Analog (Modem) |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Datex P |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> ATM |

Baubeschreibung Teil 6 - Raumlufttechnik, Prozesslufttechnik

Projekt Nr.: 12HI003858

Projekt: Generalsanierung Kaskaden (Brunnenanlage) Ostfriedhof

Straße: St-Martins-Platz 1

Raumlufttechnik

Im Bereich :

Teilprojekt :

Anlagenfunktion

- Entlüften Be- und Entlüften
- Teilklimatisierung Vollklimatisierung

Luftverteilung

- Einkanalssystem Zweikanalssystem

Kälteerzeugung

- Kompaktgerät mit eingebauter Kältemaschine Direktverdampfer mit getrennter Kältemaschine
- Kaltampfgenerator Eisspeicher

Wärmerückgewinnung

- Regenerativ Rekuperativ

Mess/Steuer/Regeltechnik

- Analog Digital (DDC) Gebäudeleittechnik (GLT)

Prozesslufttechnik

Im Bereich :

Anlagenfunktion

- Entlüften Be- und entlüften
- Teilklimatisierung Vollklimatisierung

Luftverteilung

- Einkanalssystem Zweikanalssystem

Kälteerzeugung

- Kompaktgerät mit eingebauter Kältemaschine Direktverdampfer mit getrennter Kältemaschine
- Kaltampfgenerator Eisspeicher

Wärmerückgewinnung

- Regenerativ Rekuperativ

Mess/Steuer/Regeltechnik

- Analog Digital (DDC) Gebäudeleittechnik (GLT)

Baubeschreibung Teil 7 - Fördertechnik, sonstige Anlagen

Projekt Nr.: 12HI003858 Projekt: Generalsanierung Kaskaden (Brunnenanlage) Ostfriedhof Straße: St.-Martins-Platz 1

Fördertechnik

| Aufzugsarten | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> EN 81-1/2 : Personenaufzug (behindertengerecht) | | | | |
| <input type="checkbox"/> TRA 300 : Vereinfachter Güteraufzug | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> EN 81-3 : Kleingüteraufzug | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Teilprojekt :

| Kraftübertragung | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Sonstige Anlagen

| Küchentechnische Anlage | | | |
|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Anzahl der Verpflegungseinheiten = | | | |
| | | | <input type="checkbox"/> |

| Brandschutzanlage | |
|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| Kühltechnische Anlage | |
|-----------------------|--|
| Anlage für | |
| | |
| | |

| Labortechnische Anlage | |
|------------------------|--|
| Anlage für | |
| | |
| | |

| Gase | |
|--------------------------|--------------------------|
| Anlage für | |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | |

Kosten- und Kennwertentwicklung Gebäude-/Bauteil (KGr. 300 + 400)

P.Nr.: 12HI003858 Projekt: Generalsanierung Kaskaden (Brunnenanlage) Ostfriedhof
 Straße: St.Martins-Platz 1.

Bauteil: _____

| Genehmigungsschritte | Projektauftrag | | Projektgenehmigung | | Ausführungsgenehmigung | | Projektabschluss | |
|---|------------------|-------|--------------------|-------|------------------------|-------|---------------------|-------|
| | Kosten-Schätzung | % | Kosten-Berechnung | % | Kosten-Anschlag | % | Kosten-Feststellung | % |
| Kostenentwicklung nach DIN 276 | | | | | | | | |
| 300+400 Bauwerkskosten – Bauteil Gesamt | 1.610.300 | 100,0 | 1.783.000 | 100,0 | 1.870.000 | 100,0 | 0 | 100,0 |
| 300 Bauwerk - Baukonstruktionen | 1.054.157 | 65,5 | 1.166.000 | 65,4 | 1.206.000 | 64,5 | | 0,0 |
| 400 Bauwerk - Technische Anlagen | 556.143 | 34,5 | 617.000 | 34,6 | 664.000 | 35,5 | | 0,0 |

| Armt. Index (Basis 2010=100 Punkte) | 103,6 | 108,5 | 110,4 |
|-------------------------------------|----------|----------|----------|
| Monat / Jahr | Nov 2011 | Nov 2013 | Nov 2014 |

| Bauteil Planungskennwerte | Vorplanung | | Entwurfsplanung | | Vorbereit. d. Ausführung | | Projektabschluss | |
|------------------------------------|------------|-----|-----------------|-------|--------------------------|-----|------------------|-------|
| | | | | | | | | |
| NF 1-6 m² (= HNF gem. DIN 277 alt) | | 0,0 | | 0,0 | | 0,0 | | 0,0 |
| NF 7 m² (= NNF gem. DIN 277 alt) | | 0,0 | | 0,0 | | 0,0 | | 0,0 |
| NF m² (= NF gesamt 1-7) | | 0 | 0 | 100,0 | | 0 | 0 | 100,0 |
| TF m² (= FF gem. DIN 277 alt) | | 0,0 | | 0,0 | | 0,0 | | 0,0 |
| VF m² | | 0,0 | | 0,0 | | 0,0 | | 0,0 |
| NGF m² | | 0,0 | | 0,0 | | 0,0 | | 0,0 |
| KF m² | | 0,0 | | 0,0 | | 0,0 | | 0,0 |
| BGFa m² | | 870 | | 870 | | 870 | | 0,0 |
| BRIa m³ | | | | | | | | |
| BRIa / NF 1-6 | | 0,0 | | 0,0 | | 0,0 | | 0,0 |
| BRIa / BGF | | 0,0 | | 0,0 | | 0,0 | | 0,0 |
| BRIa / NF | | 0,0 | | 0,0 | | 0,0 | | 0,0 |
| BGFa / NF | | 0,0 | | 0,0 | | 0,0 | | 0,0 |
| BGFa / NF 1-6 | | 0,0 | | 0,0 | | 0,0 | | 0,0 |

| Bauteil Kostenkennwerte (300+400) | Vorplanung | | Entwurfsplanung | | Vorbereit. d. Ausführung | | Projektabschluss | |
|-----------------------------------|------------|-------|-----------------|-------|--------------------------|-------|------------------|---|
| | | | | | | | | |
| €/ m² BRIa | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 |
| €/ m² BGFa | | 1.851 | | 2.049 | | 2.149 | | 0 |
| €/ m² NF | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 |
| €/ m² NF 1-6 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 |

